WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-000443-1

Datum: 19.01.2022

Auftrag Nr.: CRM-03847-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004868-01**
Bezeichnung	MP BF 6 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	19.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	300	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	500	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,7	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	6,7	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,7	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM
Glühverlust (550°C)	1,90	Gew%	TS	DIN EN 15169 (2007-05) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01) A	MÜ
Lipophile Stoffe, schwerflüchtig	0,33	Gew%	TS	LAGA KW/04 (2009-12) A	MÜ
TOC	1,8	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) A	OP

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	111	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM
Gesamtgehalt gelöster Feststoffe	<200	mg/l	W/E	DIN EN 15216 (2008-01) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), l. freis.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,4	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Summenparameter

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
DOC	1,8	mg/l	W/E	DIN EN 1484 (1997-08) A	RM
Fluorid (F)	<0,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

Elemente

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Antimon (Sb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Barium (Ba)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Molybdän (Mo)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 12846 (2012-08) A	RM
Selen (Se)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**MÜ**	WESSLING GmbH München (Neuried)
OP	WESSLING GmbH Oppin				

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-000452-1

Datum: 19.01.2022

Auftrag Nr.: CRM-03847-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**21-214759-14**
Bezeichnung	RKS 38/21; CP 2; 0,12-0,70 m
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	15.12.2021
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	19.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	250	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	430	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	55,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	8,9	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	91,8	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	0,0109	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	0,0109	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	0,0545	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	0,0109	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,9		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	136	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	5,6	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**21-214759-26**
Bezeichnung	RKS 52/21; CP 2; 0,11-0,50 m
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	15.12.2021
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	19.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	21-214759-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	300	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	470	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	21-214759-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	51,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	1,7	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	21-214759-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	98,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-214759-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	21-214759-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	21-214759-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-214759-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	21-214759-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	118	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-214759-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	9,1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	21-214759-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	21-214759-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**21-214759-42**
Bezeichnung	RKS 75/21; CP 2; 0,10-0,40 m
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	15.12.2021
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	19.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	21-214759-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	110	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	21-214759-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	52,7	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	4,9	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	21-214759-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	95,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-214759-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	21-214759-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	21-214759-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-214759-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	21-214759-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	88	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-214759-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,3	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	21-214759-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	21-214759-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)		

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-000454-2 Datum: 02.02.2022

Dieser Prüfbericht ersetzt Prüfbericht CRM22-000454-1 vom 19.01.2022.

Grund:

Auftrag Nr.: CRM-03847-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004858-01**
Bezeichnung	MP BF 4 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	19.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	400	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	600	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	55,4	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	9,6	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	91,2	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	0,78	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	0,0110	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	0,0110	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	0,0110	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	0,0329	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	0,164	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	0,0329	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	112	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	3,7	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	9,7	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

22-004858-01
Kommentare der Ergebnisse:
Cyanide gesamt W/E (CFA), Cyanid (CN), ges.: Der Cyanidwert wurde aus neu erstelltem Eluat bestimmt und geändert.

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)		

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-000485-1

Datum: 20.01.2022

Auftrag Nr.: CRM-03847-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**21-214759-13**
Bezeichnung	RKS 37/21; CP 1; 0,00-0,60 m
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	15.12.2021
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	21-214759-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	300	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	500	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	21-214759-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,9	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,1	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	21-214759-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,4	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM
Glühverlust (550°C)	1,70	Gew%	TS	DIN EN 15169 (2007-05) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-214759-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	21-214759-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01) A	MÜ
Lipophile Stoffe, schwerflüchtig	<0,03	Gew%	TS	LAGA KW/04 (2009-12) A	MÜ
TOC	0,83	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) A	OP

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	21-214759-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-214759-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	21-214759-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,2		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	115	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM
Gesamtgehalt gelöster Feststoffe	<200	mg/l	W/E	DIN EN 15216 (2008-01) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-214759-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), l. freis.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	3,6	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Summenparameter

	21-214759-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
DOC	3,1	mg/l	W/E	DIN EN 1484 (1997-08) A	RM
Fluorid (F)	<0,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

Elemente

	21-214759-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Antimon (Sb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Barium (Ba)	9,9	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Molybdän (Mo)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 12846 (2012-08) A	RM
Selen (Se)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**21-214759-15**
Bezeichnung	RKS 39/21; CP 1; 0,10-0,60 m
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	15.12.2021
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	21-214759-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	100	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	260	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	21-214759-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	52,1	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	3,8	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	21-214759-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	96,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM
Glühverlust (550°C)	1,40	Gew%	TS	DIN EN 15169 (2007-05) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-214759-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	21-214759-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01) A	MÜ
Lipophile Stoffe, schwerflüchtig	0,039	Gew%	TS	LAGA KW/04 (2009-12) A	MÜ
TOC	0,90	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) A	OP

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	21-214759-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-214759-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	21-214759-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	9,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	60,9	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM
Gesamtgehalt gelöster Feststoffe	<200	mg/l	W/E	DIN EN 15216 (2008-01) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-214759-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), l. freis.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	3,6	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Summenparameter

	21-214759-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
DOC	1,1	mg/l	W/E	DIN EN 1484 (1997-08) A	RM
Fluorid (F)	<0,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

Elemente

	21-214759-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Antimon (Sb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Barium (Ba)	54	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Molybdän (Mo)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 12846 (2012-08) A	RM
Selen (Se)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**MÜ**	WESSLING GmbH München (Neuried)
OP	WESSLING GmbH Oppin				

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-000507-1

Datum: 20.01.2022

Auftrag Nr.: CRM-03865-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019/003
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-01**
Bezeichnung	MP Bestandsstraße A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	5
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	55,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	9,1	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	91,7	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	22	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	110	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	9,8	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	8,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	26	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	0,055	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	0,24	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	0,24	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	6,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	1,9	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	26	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	20	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	15	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	14	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	13	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	5,8	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	13	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	1,8	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	7,3	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	7,7	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	130	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,6	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	185	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	34	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-02**
Bezeichnung	MP Bestandsstraße A 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	6
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,9	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,1	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,4	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	31	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	160	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	6,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	79	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	5,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	7,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	17	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	0,22	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	0,46	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	0,55	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	2,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	1,0	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	5,0	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	4,0	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	2,7	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	2,4	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	2,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	1,1	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	2,1	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,44	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	1,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	28	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	11,0		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	270	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	1,0	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	44	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-03**
Bezeichnung	MP Bestandsstraße A 3
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,3	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,8	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,8	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	170	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	5,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	6,8	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	13	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,39	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,13	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	1,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	1,1	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,91	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,88	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,84	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,46	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,91	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,17	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,69	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,56	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	8,7	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,8		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	111	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	2,6	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-04**
Bezeichnung	MP Bestandsstraße A 4
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	8
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,3	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,2	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	75	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	5,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	8,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	13	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	6,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	9,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	100	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	0,11	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	1,7	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,60	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	4,0	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	2,7	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	1,4	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	1,2	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,90	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,55	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,88	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,18	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,71	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,59	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	15	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	126	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	4,9	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-05**
Bezeichnung	MP Bestandsstraße A 5
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,1	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,4	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,1	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	0,45	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	870	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	3.500	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	29	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	0,31	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	48	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	31	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	29	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	0,34	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	65	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,2	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,2	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	9,3	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	11	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	170	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	58	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	640	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	520	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	340	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	320	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	300	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	150	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	290	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	9,2	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	190	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	200	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	3.200	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,6	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	149	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	3,0	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	12	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	2,3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-06**
Bezeichnung	MP Bestandsstraße A 6
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	5
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	56,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	10,9	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	90,2	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	62	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	7,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	32	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	24	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	14	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	0,19	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	65	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	0,13	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	0,17	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	2,0	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,43	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	4,1	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	3,2	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	2,0	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	1,8	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	1,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,84	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	1,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,38	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	1,1	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	1,1	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	20	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,6		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	116	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	5,0	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	5,1	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-07**
Bezeichnung	MP Bestandsstraße G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	5
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,9	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,0	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,5	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	7,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	7,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,075	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,064	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,043	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,053	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,053	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,064	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,48	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	117	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	5,0	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-08**
Bezeichnung	MP Bestandsstraße G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	15
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,9	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,0	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,5	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	4,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	8,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	8,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	13	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,043	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,22	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,0		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	114	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	5,5	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-09**
Bezeichnung	MP BF 4 A 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	4
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,2	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,6	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,9	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	0,16	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	130	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	28	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	33	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	25	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	33	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	89	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	0,065	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	0,16	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	0,48	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	7,9	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	3,3	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	14	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	8,8	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	5,8	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	4,9	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	3,8	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	2,1	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	4,4	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	1,1	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	2,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	2,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	62	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,4		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	113	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,6	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	6,3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-10**
Bezeichnung	MP BF 4 G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	7
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,3	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,2	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	8,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	8,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	7,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	8,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	15	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,17	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,7		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	62,7	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	2,7	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	11	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-11**
Bezeichnung	MP BF 4 G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	9
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,6	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	6,5	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,9	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	7,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	6,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	116	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	1,0	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,7	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-12**
Bezeichnung	MP BF 4 G 3
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	12
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	5,5	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,8	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	2,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	9,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,053	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,20	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,2		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	97,9	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-13**
Bezeichnung	MP BF 6 A 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	3
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	62,9	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	23,0	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	81,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	0,14	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	7,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	28	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	0,22	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	27	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	17	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	21	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	0,13	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	60	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,062	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,012	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,26	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,20	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,15	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,18	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,16	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,086	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,16	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,025	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,12	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,12	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	1,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,8		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	154	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	6,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-14**
Bezeichnung	MP BF 6 G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	17
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,6	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	8,2	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,4	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	4,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	7,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	7,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	13	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,087	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	103	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-15**
Bezeichnung	MP BF 6 G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,2	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	5,8	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,5	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	2,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	9,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,6	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	50,0	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-15	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-16**
Bezeichnung	MP BF 6 G 3
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	19
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	5,4	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,9	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	5,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	5,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	9,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,15	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,2		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	98,1	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-16	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-17**
Bezeichnung	MP BF 6 G 4
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	6
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	52,2	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	4,0	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	96,2	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	6,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,4		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	97,9	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-17	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-18**
Bezeichnung	MP BF 7 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	4
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	60,9	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	19,5	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	83,7	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	0,16	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	7,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	49	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	0,31	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	26	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	19	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	16	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	0,15	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	80	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,048	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,012	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,24	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,19	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,13	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,16	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,19	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,096	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,17	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,036	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,14	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,13	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	1,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,6		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	161	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	2,3	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	12	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	6,0	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	5,9	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	5,3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	8,3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	16	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-18	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-19**
Bezeichnung	MP BF 7 G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	4
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,4	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,9	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,7	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	7,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	9,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	5,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	9,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	18	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,14	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	70,5	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-19	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-20**
Bezeichnung	MP BF 7 G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	13
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,2	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,6	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,9	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	4,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	6,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	6,8	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	13	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,065	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,17	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,11	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,086	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,075	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,075	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,043	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,097	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,12	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,086	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,97	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	99,0	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-20	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-21**
Bezeichnung	MP BF 7 G 3
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	6
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,2	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	8,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	7,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	101	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-21	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-22**
Bezeichnung	MP BF 7 G 4
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	3
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	52,4	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	4,4	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	95,8	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	8,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	8,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	5,8	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	13	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	14	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,4		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	99,2	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-22	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-23**
Bezeichnung	MP BF 8 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	56,2	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	11,1	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	90	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	9,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	9,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	7,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	19	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,044	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	44,4	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	3,0	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	6,3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	6,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-23	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-24**
Bezeichnung	MP BF 8 A 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	55,4	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	9,8	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	91,1	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	0,14	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	47	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	22	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	7,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	8,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	35	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,16	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,044	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,30	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,18	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,16	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,13	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,12	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,077	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,14	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,055	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,12	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,11	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	1,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,9		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	144	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	2,6	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-24	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-25**
Bezeichnung	MP BF 8 G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	4
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	5,5	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,8	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	8,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	8,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,0		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,6	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	119	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-25	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-26**
Bezeichnung	MP BF 8 G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	7
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	52,5	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	4,5	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	95,7	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	2,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	5,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	9,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,2		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,6	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	94,9	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-26	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-27**
Bezeichnung	MP BF 8 G 3
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	12
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	5,4	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,9	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	6,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	6,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,0		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	101	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-27	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-28**
Bezeichnung	MP BF 8 G 4
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	4
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,2	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	2,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	6,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	7,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	8,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,6	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	97,6	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-28	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-29**
Bezeichnung	MP BF 9 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,2	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,5	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	8,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	7,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	6,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	18	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,2		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	139	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	16	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-29	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-30**
Bezeichnung	MP BF 9 G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	4
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,5	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	6,3	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,1	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,8	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	7,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	7,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	107	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,0	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-30	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)		

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-000516-1

Datum: 20.01.2022

Auftrag Nr.: CRM-03865-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019/003
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-31**
Bezeichnung	MP BF 9 G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	10
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	52,3	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	4,2	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	96	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	7,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	5,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	7,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,2		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	97,4	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-31	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-32**
Bezeichnung	S 23/21, CP 1, 0,00-0,50 m
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	57,3	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	13,1	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	88,4	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	5,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	27	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	14	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	9,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	0,12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	50	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,023	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,10	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,079	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,057	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,068	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,068	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,034	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,068	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,057	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,057	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,62	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,9		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	113	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	5,1	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	2,4	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	9,0	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-32	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-33**
Bezeichnung	MP Straße neu G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	6
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,5	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	8,1	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,5	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	5,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	5,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	8,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	15	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,6		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	80,8	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-33	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-34**
Bezeichnung	S 22/21, CP 1, 0,00-0,40 m
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	55,8	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	10,5	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	90,5	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	18	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	6,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	8,8	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	27	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,14	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,9		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	118	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-34	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-35**
Bezeichnung	MP BF 11/12 G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	15
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,4	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,9	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,7	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	7,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	7,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,0		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,7	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	103	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-35	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-36**
Bezeichnung	MP BF 11/12 G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	3
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	57,2	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	12,9	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	88,6	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	9,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,4		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,6	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	101	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-36	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-37**
Bezeichnung	MP BF 13 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	6
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	57,6	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	13,6	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	88	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	0,18	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	33	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	8,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	9,8	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	41	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,068	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,24	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,19	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,13	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,16	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,15	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,080	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,15	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,034	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,11	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,10	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	1,4	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,6		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	127	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,5	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	5,6	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-38**
Bezeichnung	S 25/21, CP 2, 0,00-0,20 m
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	56,7	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	12,0	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	89,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	19	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	19	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	19	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	21	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	29	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,19	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,056	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,52	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,38	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,31	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,29	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,26	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,16	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,29	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,078	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,24	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,25	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	3,0	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,8		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	105	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	4,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	5,0	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-38	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-39**
Bezeichnung	MP BF 13 G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	6
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,7	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	6,6	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,8	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	15	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	4,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	9,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	9,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	15	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,17	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,14	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,13	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,11	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,085	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,053	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,085	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,053	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,043	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,90	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	6,7		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	20,4	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,9	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-39	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-40**
Bezeichnung	MP BF 13 G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	10
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	52,5	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	4,6	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	95,6	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	2,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	5,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	6,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,16	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,10	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,073	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,063	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,052	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,031	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,052	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,010	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,031	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,031	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,61	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	6,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	34,7	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-40	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-41**
Bezeichnung	MP BF 13 G 3
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	5
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	20.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	800	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	52,1	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	3,7	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	96,4	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	4,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	8,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	5,8	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	9,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	24	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	6,4		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,3	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	36,6	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	15	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-41	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)		

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-000832-1

Datum: 27.01.2022

Auftrag Nr.: CRM-03865-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019/003
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-01**
Bezeichnung	MP BF 1 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	57,8	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	13,9	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	87,8	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	0,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	48	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	9,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	24	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	23	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	30	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	27	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	99	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,091	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,10	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,068	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,080	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,11	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,091	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,046	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,091	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,023	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,068	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,068	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,85	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,3	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	130	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,8	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	6,9	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-02**
Bezeichnung	MP BF 1 A 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	55,8	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	10,4	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	90,6	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	43	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	8,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	23	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	13	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	26	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	21	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	82	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,033	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,022	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,033	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,033	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,044	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,033	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,29	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,3	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	110	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-03**
Bezeichnung	MP BF 1 G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,2	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,5	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	9,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	9,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	8,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	17	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,7		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,3	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	39,6	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,4	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	2,9	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	9,4	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-04**
Bezeichnung	MP BF 1 G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	52,8	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	5,0	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	95,2	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	2,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	6,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	5,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	9,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,0		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	107	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-05**
Bezeichnung	MP BF 1 G 3
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	51,6	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	2,9	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	97,2	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	2,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	5,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	6,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	13	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,2		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	94,6	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,0	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-06**
Bezeichnung	MP BF 2 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,3	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	6,0	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	69	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	1.600	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	7,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	51	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	57	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	24	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	76	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	0,30	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	61	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	0,14	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	0,12	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	0,17	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	1,7	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,70	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	7,1	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	7,1	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	3,6	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	3,2	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	3,4	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	1,8	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	3,4	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,65	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	2,2	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	2,2	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	38	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	106	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	2,8	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-07**
Bezeichnung	MP BF 2 G1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	7,3	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,2	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	7,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	5,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	6,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,043	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,19	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,6		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	55,1	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-08**
Bezeichnung	MP BF 2 G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	50,8	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	1,4	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	98,6	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	4,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	6,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	9,8	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	13	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,091	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,020	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,28	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,20	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,15	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,14	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,14	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,071	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,13	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,020	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,091	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,091	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	1,4	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,2	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	66,9	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-09**
Bezeichnung	RKS 29/21 CP2 0,10-1,10 m
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,7	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	6,7	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,7	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	58	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	9,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	0,23	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	16	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	6,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	9,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	18	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,053	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,30	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,26	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,21	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,22	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,22	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,13	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,23	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	0,043	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,26	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,22	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	2,2	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,8		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	101	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	2,3	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-10**
Bezeichnung	MP BF 3 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,6	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	8,3	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	1,3	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	270	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	2.900	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	6,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	87	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	6,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	15	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	0,65	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	0,87	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,1	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	0,33	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	5,0	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	4,8	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	68	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	82	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	57	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	60	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	89	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	44	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	100	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	17	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	60	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	61	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	650	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,0		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,3	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	94,1	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,0	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-11**
Bezeichnung	MP BF 3 G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	52,8	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	5,2	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	95,1	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	6,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	6,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	7,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,042	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,053	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,29	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	94,3	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-11	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-12**
Bezeichnung	MP Grünfläche G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	18.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,7	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	6,6	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,8	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	6,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	7,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	5,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	7,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	15	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,043	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,29	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,0		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	107	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-12	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-13**
Bezeichnung	MP BF 3 G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	19.01.2022
Untersuchungsende	27.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	1000	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,3	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	5,9	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,4	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Blei (Pb)	3,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	9,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	5,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	8,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	13	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,17	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,6	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	106	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-007625-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)		

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-000948-1

Datum: 28.01.2022

Auftrag Nr.: CRM-03865-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019/003
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-01**
Bezeichnung	MP Bestandsstraße A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	5
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	25.01.2022
Untersuchungsende	28.01.2022

Probenvorbereitung

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	55,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	91,7	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM
Glühverlust (550°C)	2,10	Gew%	TS	DIN EN 15169 (2007-05) A	RM

Summenparameter

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Lipophile Stoffe, schwerflüchtig	0,043	Gew%	TS	LAGA KW/04 (2009-12) A	AL
TOC	2,0	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) A	OP

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), l. freis.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM

Summenparameter

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
DOC	1,5	mg/l	W/E	DIN EN 1484 (1997-08) A	RM
Fluorid (F)	<0,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Antimon (Sb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Barium (Ba)	13	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Molybdän (Mo)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 12846 (2012-08) A	RM
Selen (Se)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Gesamtgehalt gelöster Feststoffe	<200	mg/l	W/E	DIN EN 15216 (2008-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-05**
Bezeichnung	MP Bestandsstraße A 5
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	25.01.2022
Untersuchungsende	28.01.2022

Probenvorbereitung

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,1	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	93,1	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM
Glühverlust (550°C)	6,10	Gew%	TS	DIN EN 15169 (2007-05) A	RM

Summenparameter

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Lipophile Stoffe, schwerflüchtig	0,87	Gew%	TS	LAGA KW/04 (2009-12) A	AL
TOC	5,7	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) A	OP

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), l. freis.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM

Summenparameter

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
DOC	4,9	mg/l	W/E	DIN EN 1484 (1997-08) A	RM
Fluorid (F)	<0,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Antimon (Sb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Barium (Ba)	59	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Molybdän (Mo)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 12846 (2012-08) A	RM
Selen (Se)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Gesamtgehalt gelöster Feststoffe	<200	mg/l	W/E	DIN EN 15216 (2008-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-09**
Bezeichnung	MP BF 4 A 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	4
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	25.01.2022
Untersuchungsende	28.01.2022

Probenvorbereitung

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,2	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,9	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM
Glühverlust (550°C)	2,00	Gew%	TS	DIN EN 15169 (2007-05) A	RM

Summenparameter

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Lipophile Stoffe, schwerflüchtig	0,39	Gew%	TS	LAGA KW/04 (2009-12) A	AL
TOC	2,2	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) A	OP

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), l. freis.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM

Summenparameter

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
DOC	1,9	mg/l	W/E	DIN EN 1484 (1997-08) A	RM
Fluorid (F)	<0,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Antimon (Sb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Barium (Ba)	40	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Molybdän (Mo)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 12846 (2012-08) A	RM
Selen (Se)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Gesamtgehalt gelöster Feststoffe	<200	mg/l	W/E	DIN EN 15216 (2008-01) A	RM

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**AL**	WESSLING GmbH Altenberge
OP	WESSLING GmbH Oppin				

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-001013-1 Datum: 31.01.2022

Auftrag Nr.: CRM-03865-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019/003
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-008237-01**
Bezeichnung	MP Grünfläche A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Eingangsdatum	19.01.2022
Untersuchungsbeginn	19.01.2022
Untersuchungsende	31.01.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	700	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	820	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	58,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	14,3	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	87,5	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	34	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,091	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,023	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,27	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,22	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,16	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,21	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,18	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,10	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,23	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(a,h)anthracen	0,057	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,22	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,18	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	1,9	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,8		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,3	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	117	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	3,7	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	6,6	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-008237-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)		

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-001036-1

Datum: 01.02.2022

Auftrag Nr.: CRM-03847-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004858-01**
Bezeichnung	MP BF 4 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	27.01.2022
Untersuchungsende	31.01.2022

Probenvorbereitung

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	55,4	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

Im Eluat

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**W/E**	Wasser / Eluat
RM	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)				

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-001267-1

Datum: 09.02.2022

Auftrag Nr.: CRM-03847-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004858-01**
Bezeichnung	MP BF 4 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	03.02.2022
Untersuchungsende	09.02.2022

Eluaterstellung

Im Eluat gemäß DIN 19529

	22-004858-01	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
Datum Beginn der Prüfung	03.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Beginn der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Datum Ende der Prüfung	04.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Ende der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Masse ungetrocknete Probe	288,01843317972	g	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Wassergehalt	8,8	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Trockenmasse	91,2	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

Im Eluat

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	0,036	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	0,033	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	0,031	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	0,021	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	0,011	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	0,036	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	0,047	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
1H, 1H, 2H, 2H-Perfluoroctansulfonsäure (H4PFOS, 6:2 FTSA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe 14-PFC des LANUV	0,17	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

	22-004858-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluoroctansulfonsäureamid (PFOSA)	<0,00001	mg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**W/E**	Wasser / Eluat
RM	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**AL**	WESSLING GmbH Altenberge		

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-001268-1 Datum: 09.02.2022

Auftrag Nr.: CRM-03847-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004868-01**
Bezeichnung	MP BF 6 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	03.02.2022
Untersuchungsende	09.02.2022

Eluaterstellung

Im Eluat gemäß DIN 19529

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Datum Beginn der Prüfung	03.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Beginn der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Datum Ende der Prüfung	04.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Ende der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Masse ungetrocknete Probe	276,09055770292	g	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Wassergehalt	6,3	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Trockenmasse	93,7	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

Im Eluat

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	0,040	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	0,012	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	0,017	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	0,017	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
1H, 1H, 2H, 2H-Perfluoroctansulfonsäure (H4PFOS, 6:2 FTSA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe 14-PFC des LANUV	0,069	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

	22-004868-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluoroctansulfonsäureamid (PFOSA)	<0,00001	mg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**W/E**	Wasser / Eluat
RM	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**AL**	WESSLING GmbH Altenberge		

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

[redacted]d GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-001269-1

Datum: 09.02.2022

Auftrag Nr.: CRM-03865-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019/003
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-05**
Bezeichnung	MP Bestandsstraße A 5
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	2
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	03.02.2022
Untersuchungsende	09.02.2022

Eluaterstellung

Im Eluat gemäß DIN 19529

	22-004982-05	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
Datum Beginn der Prüfung	03.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Beginn der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Datum Ende der Prüfung	04.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Ende der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Masse ungetrocknete Probe	278,86224205242	g	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Wassergehalt	6,9	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Trockenmasse	93,1	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

Im Eluat

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	0,084	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
1H, 1H, 2H, 2H-Perfluoroctansulfonsäure (H4PFOS, 6:2 FTSA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe 14-PFC des LANUV	0,084	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

	22-004982-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluoroctansulfonsäureamid (PFOSA)	<0,00001	mg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-13**
Bezeichnung	MP BF 6 A 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	3
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	03.02.2022
Untersuchungsende	09.02.2022

Eluaterstellung

Im Eluat gemäß DIN 19529

	22-004982-13	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
Datum Beginn der Prüfung	03.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Beginn der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Datum Ende der Prüfung	04.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Ende der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Masse ungetrocknete Probe	347,46351633078	g	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Wassergehalt	18,7	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Trockenmasse	81,3	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

Im Eluat

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	0,014	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	0,014	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
1H, 1H, 2H, 2H-Perfluoroctansulfonsäure (H4PFOS, 6:2 FTSA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe 14-PFC des LANUV	0,014	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

	22-004982-13	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluoroctansulfonsäureamid (PFOSA)	<0,00001	mg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-37**
Bezeichnung	MP BF 13 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	6
Eingangsdatum	13.01.2022
Untersuchungsbeginn	03.02.2022
Untersuchungsende	09.02.2022

Eluaterstellung

Im Eluat gemäß DIN 19529

	22-004982-37	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
Datum Beginn der Prüfung	03.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Beginn der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Datum Ende der Prüfung	04.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Ende der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Masse ungetrocknete Probe	609,75609756097	g	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Wassergehalt	12	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Trockenmasse	88	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

Im Eluat

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	0,058	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	0,019	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	0,022	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	0,046	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	0,036	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	0,082	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
1H, 1H, 2H, 2H-Perfluoroctansulfonsäure (H4PFOS, 6:2 FTSA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe 14-PFC des LANUV	0,18	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

	22-004982-37	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluoroctansulfonsäureamid (PFOSA)	<0,00001	mg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**W/E**	Wasser / Eluat
RM	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**AL**	WESSLING GmbH Altenberge		

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-001270-1

Datum: 09.02.2022

Auftrag Nr.: CRM-03865-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019/003
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

ilac-MRA
DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-007625-01**
Bezeichnung	MP BF 1 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	03.02.2022
Untersuchungsende	09.02.2022

Eluaterstellung

Im Eluat gemäß DIN 19529

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Datum Beginn der Prüfung	03.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Beginn der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Datum Ende der Prüfung	04.02.2022	d	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Uhrzeit Ende der Prüfung	11Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Masse ungetrocknete Probe	611,99510403916	g	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Wassergehalt	12,2	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM
Trockenmasse	87,8	%	OS	DIN 19529 (2015-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

Im Eluat

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	0,011	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,020	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	0,011	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
1H, 1H, 2H, 2H-Perfluoroctansulfonsäure (H4PFOS, 6:2 FTSA)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	<0,010	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe 14-PFC des LANUV	0,011	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

	22-007625-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluoroctansulfonsäureamid (PFOSA)	<0,00001	mg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

22-007625-01
Kommentare der Ergebnisse:
PFC W, Perfluordecansäure (PFDA): Aufgrund der niedrigen Wiederfindungsrate des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**W/E**	Wasser / Eluat
RM	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**AL**	WESSLING GmbH Altenberge		

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

[redacted] GmbH & Co. KG

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-001418-1 Datum: 11.02.2022

Auftrag Nr.: CRM-03865-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019/003
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-42**
Bezeichnung	MP Ölschaden G 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	5
Eingangsdatum	02.02.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	11.02.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	720	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	920	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	56,7	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	12,1	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	89,2	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	16	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	5,5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Blei (Pb)	20	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Cadmium (Cd)	<0,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Chrom (Cr)	16	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Kupfer (Cu)	10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Nickel (Ni)	15	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Quecksilber (Hg)	0,084	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Zink (Zn)	32	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,045	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	0,056	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,27	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,33	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,26	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,25	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,26	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,15	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,31	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(a,h)anthracen	0,056	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,18	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,18	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	2,3	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,2		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	22,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	125	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	2,8	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-42	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-43**
Bezeichnung	MP Ölschaden G 2
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	5
Eingangsdatum	02.02.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	11.02.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	830	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1030	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	5,5	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,8	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Blei (Pb)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Cadmium (Cd)	<0,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Chrom (Cr)	5,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Nickel (Ni)	5,7	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,05	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Zink (Zn)	9,8	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,042	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,11	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,11	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	0,042	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,074	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(a,h)anthracen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,042	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,032	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,51	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	22,3	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	39,9	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	1,9	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-43	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-004982-44**
Bezeichnung	MP Ölschaden G 3
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	6
Eingangsdatum	02.02.2022
Untersuchungsbeginn	13.01.2022
Untersuchungsende	11.02.2022

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	850	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	1050	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitung

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,5	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	6,3	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,1	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Summenparameter

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) A	RM
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlormethan	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Trichlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Tetrachlorethen	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Blei (Pb)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Cadmium (Cd)	<0,4	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Chrom (Cr)	6,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Kupfer (Cu)	5,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Nickel (Ni)	8,0	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,05	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Thallium (Tl)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA
Zink (Zn)	12	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	HA

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	0,021	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(a,h)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,011	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,12	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	22,3	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	36,8	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Sulfat (SO4)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Summenparameter

	22-004982-44	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**HA**	WESSLING GmbH Hannover

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-001495-1 Datum: 14.02.2022

Auftrag Nr.: CRM-03847-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-214759-14
Bezeichnung	RKS 38/21; CP 2; 0,12-0,70 m
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	15.12.2021
Untersuchungsbeginn	04.02.2022
Untersuchungsende	14.02.2022

Probenvorbereitung

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	55,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	HA

Physikalische Untersuchung

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Glühverlust (550°C)	2,80	Gew%	TS	DIN EN 15169 (2007-05) A	RM

Summenparameter

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Lipophile Stoffe, schwerflüchtig	0,48	Gew%	TS	LAGA KW/04 (2009-12) A	MÜ
TOC	1,6	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) A	OP

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), l. freis.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM

Summenparameter

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
DOC	6,8	mg/l	W/E	DIN EN 1484 (1997-08) A	RM
Fluorid (F)	<0,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Antimon (Sb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Barium (Ba)	12	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Molybdän (Mo)	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 12846 (2012-08) A	RM
Selen (Se)	<3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA

Physikalische Untersuchung

	21-214759-14	Einheit	Bezug	Methode	aS
Gesamtgehalt gelöster Feststoffe	<200	mg/l	W/E	DIN EN 15216 (2008-01) A	RM

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**HA**	WESSLING GmbH Hannover
MÜ	WESSLING GmbH München (Neuried)	**OP**	WESSLING GmbH Oppin		

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-001518-1 Datum: 14.02.2022

Auftrag Nr.: CRM-00499-22

Auftrag: Projekt: Karlsruhe Areal C Oberflächenbefestigung

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-018317-01**
Bezeichnung	S17/21 CP1
Probenart	Materialprobe, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	PE-Dose
Eingangsdatum	04.02.2022
Untersuchungsbeginn	04.02.2022
Untersuchungsende	14.02.2022

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	200	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	340	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Eluat	ja		OS	DIN 38414-4 (1984-10) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	98,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Summenparameter

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
EOX	<5,0	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	100	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	6.100	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	0,10	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	0,041	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(a,h)anthracen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,14	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,9		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,9	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	195	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	1,0	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	61	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	3,7	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Cadmium (Cd)	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Chrom (Cr)	<4	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,05	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Zink (Zn)	<30	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA

Summenparameter

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-018317-02**
Bezeichnung	S19/21 CP1
Probenart	Materialprobe, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	PE-Dose
Eingangsdatum	04.02.2022
Untersuchungsbeginn	04.02.2022
Untersuchungsende	14.02.2022

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-018317-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	400	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	570	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	22-018317-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Eluat	ja		OS	DIN 38414-4 (1984-10) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	22-018317-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	95,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Summenparameter

	22-018317-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
EOX	<5,0	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-018317-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-018317-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(a,h)anthracen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,02	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-018317-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,4		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,6	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	115	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-018317-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	<1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	5,5	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-018317-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Cadmium (Cd)	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Chrom (Cr)	<4	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,05	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Zink (Zn)	<30	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA

Summenparameter

	22-018317-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-018317-03**
Bezeichnung	RKS34/21 CP1
Probenart	Materialprobe, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	PE-Dose
Eingangsdatum	04.02.2022
Untersuchungsbeginn	04.02.2022
Untersuchungsende	14.02.2022

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-018317-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	300	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	420	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	22-018317-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Eluat	ja		OS	DIN 38414-4 (1984-10) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	22-018317-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,4	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Summenparameter

	22-018317-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	22	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-018317-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-018317-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(a,h)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-018317-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	11,9		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,6	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	1.290	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-018317-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	5,5	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	23	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-018317-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Cadmium (Cd)	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Chrom (Cr)	29	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Kupfer (Cu)	12	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,05	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Zink (Zn)	<30	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA

Summenparameter

	22-018317-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-018317-04**
Bezeichnung	RKS36/21 CP1
Probenart	Materialprobe, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	PE-Dose
Eingangsdatum	04.02.2022
Untersuchungsbeginn	04.02.2022
Untersuchungsende	14.02.2022

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-018317-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	600	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	770	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	22-018317-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Eluat	ja		OS	DIN 38414-4 (1984-10) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	22-018317-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,1	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Summenparameter

	22-018317-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-018317-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-018317-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(a,h)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-018317-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	12,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,6	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	3.240	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-018317-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	6,0	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	3,9	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-018317-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Cadmium (Cd)	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Chrom (Cr)	7,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Kupfer (Cu)	9,9	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,05	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Zink (Zn)	<30	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA

Summenparameter

	22-018317-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-018317-05**
Bezeichnung	RKS40/21 CP1
Probenart	Materialprobe, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	PE-Dose
Eingangsdatum	04.02.2022
Untersuchungsbeginn	04.02.2022
Untersuchungsende	14.02.2022

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-018317-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	300	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	420	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	22-018317-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Eluat	ja		OS	DIN 38414-4 (1984-10) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	22-018317-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	95	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Summenparameter

	22-018317-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	68	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-018317-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-018317-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(a,h)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-018317-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	12,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,7	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	3.300	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-018317-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	4,0	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	3,7	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-018317-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Cadmium (Cd)	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Chrom (Cr)	6,8	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Kupfer (Cu)	6,0	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,05	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Zink (Zn)	<30	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA

Summenparameter

	22-018317-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-018317-06**
Bezeichnung	RKS55/21 CP1
Probenart	Materialprobe, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	PE-Dose
Eingangsdatum	04.02.2022
Untersuchungsbeginn	04.02.2022
Untersuchungsende	14.02.2022

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747

	22-018317-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fremdbestandteile	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Steine	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Glas	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Metall	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kunststoff	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Holz	0	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Fraktioniertes Teilen	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Kegeln und Vierteln	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Anzahl der Prüfproben	2			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknen vor Zerkleinern/Sieben	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Zerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuelle Vorzerkleinerung	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Brechen	Ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneidmühle	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
homogenisierte Laborprobe	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
vorbereitete Gesamtfraktion	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Feinfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Grobfraktion	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Rückstellprobe	240	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM
Lufttrocknung (40°C)	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Chemisch (Natriumsulfat)	ja			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Trocknung (105°C)	105°C			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Mahlen	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Schneiden	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Manuell	nein			DIN 19747 (2009-07) A	RM
Gesamtmasse der Originalprobe	440	g		DIN 19747 (2009-07) A	RM

Probenvorbereitung

	22-018317-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Eluat	ja		OS	DIN 38414-4 (1984-10) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Physikalische Untersuchung

	22-018317-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,7	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM

Summenparameter

	22-018317-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
EOX	<0,5	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 (2017-01)	RM
Kohlenwasserstoff-Index > C10-C22	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<10	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) A	RM

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	22-018317-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 52	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 101	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 118	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 138	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 153	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB Nr. 180	<0,01	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 6 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
PCB gesamt (Summe 6 PCB x 5)	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM
Summe der 7 PCB	-/-	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2008-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-018317-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Acenaphthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Phenanthren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Chrysen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Dibenz(a,h)anthracen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	-/-	mg/kg	TS	DIN 38414 S23 (2002-02) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-018317-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	12,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,7	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	2.200	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-018317-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	2,3	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	11	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-018317-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Cadmium (Cd)	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Chrom (Cr)	24	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Kupfer (Cu)	5,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,05	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Zink (Zn)	<30	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA

Summenparameter

	22-018317-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Phenol-Index nach Destillation	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 14402 (H 37) (1999-12) A	RM

22-018317-01
Kommentare der Ergebnisse:
EOX F, OS_EOX: Aufgrund von Matrixstörungen wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.

22-018317-02
Kommentare der Ergebnisse:
EOX F, OS_EOX: Aufgrund von Matrixstörungen wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**HA**	WESSLING GmbH Hannover

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-002399-1 Datum: 03.03.2022

Auftrag Nr.: CRM-00499-22

Auftrag: Projekt: Karlsruhe Areal C Oberflächenbefestigung

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-018317-01**
Bezeichnung	S17/21 CP1
Probenart	Materialprobe, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	PE-Dose
Eingangsdatum	04.02.2022
Untersuchungsbeginn	24.02.2022
Untersuchungsende	03.03.2022

Probenvorbereitung

	22-018317-01	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	51,0	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	1,7	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Königswasser-Extrakt	ja		TS	DIN EN 13657 Verf. III (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-018317-01	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
Trockenrückstand	98,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM
Glühverlust (550°C)	6,60	Gew%	TS	DIN EN 15169 (2007-05) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-018317-01	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
Benzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Toluol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Ethylbenzol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
m-, p-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
o-Xylol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Styrol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Cumol	<0,1	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	mg/kg	TS	DIN ISO 22155 (2016-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Summenparameter

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Lipophile Stoffe, schwerflüchtig	4,2	Gew%	TS	LAGA KW/04 (2009-12) A	MÜ
TOC	8,8	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) A	OP

Im Königswasser-Extrakt

Elemente

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Blei (Pb)	<2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Chrom (Cr)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Nickel (Ni)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Zink (Zn)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2005-02) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 12846 (2012-08) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,3		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,5	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	127	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM
Gesamtgehalt gelöster Feststoffe	<200	mg/l	W/E	DIN EN 15216 (2008-01) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), l. freis.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Fluorid (F)	<0,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Summenparameter

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
DOC	2,1	mg/l	W/E	DIN EN 1484 (1997-08) A	RM

Elemente

	22-018317-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Antimon (Sb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Barium (Ba)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Molybdän (Mo)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 12846 (2012-08) A	RM
Selen (Se)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**MÜ**	WESSLING GmbH München (Neuried)
OP	WESSLING GmbH Oppin				

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

[redacted] rund GmbH & Co. KG

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-002557-1

Datum: 08.03.2022

Auftrag Nr.: CRM-03865-21

Auftrag: Projekt-Nr.: P21/1019/003
Projekt: Areal C, Karlsruhe

[redacted]

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	22-007625-06
Bezeichnung	MP BF 2 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	02.03.2022
Untersuchungsende	08.03.2022

Probenvorbereitung

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	53,3	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	6,0	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	94,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM
Glühverlust (550°C)	2,60	Gew%	TS	DIN EN 15169 (2007-05) A	RM

Summenparameter

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Lipophile Stoffe, schwerflüchtig	0,68	Gew%	TS	LAGA KW/04 (2009-12) A	MÜ
TOC	1,6	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) A	OP

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,0	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	110	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM
Gesamtgehalt gelöster Feststoffe	<200	mg/l	W/E	DIN EN 15216 (2008-01) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), l. freis.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM

Summenparameter

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
DOC	2,2	mg/l	W/E	DIN EN 1484 (1997-08) A	RM
Fluorid (F)	0,4	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Antimon (Sb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Barium (Ba)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Molybdän (Mo)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 12846 (2012-08) A	RM
Selen (Se)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	22-007625-10
Bezeichnung	MP BF 3 A 1
Probenart	Boden
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	BGs
Eingangsdatum	18.01.2022
Untersuchungsbeginn	02.03.2022
Untersuchungsende	08.03.2022

Probenvorbereitung

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Homogenisierung	ja			WES 092 (2005-07)	RM
Volumen des Auslaugungsmittel	500	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Frischmasse der Messprobe	54,6	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM
Feuchtegehalt	8,3	%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) A	RM

Physikalische Untersuchung

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockenrückstand	92,3	Gew%	OS	DIN EN 14346 Verf. A (2007-03) A	RM
Glühverlust (550°C)	1,80	Gew%	TS	DIN EN 15169 (2007-05) A	RM

Summenparameter

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Lipophile Stoffe, schwerflüchtig	0,48	Gew%	TS	LAGA KW/04 (2009-12) A	MÜ
TOC	0,35	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) A	OP

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	8,0		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,0	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	101	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM
Gesamtgehalt gelöster Feststoffe	<200	mg/l	W/E	DIN EN 15216 (2008-01) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), l. freis.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM

Summenparameter

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
DOC	6,1	mg/l	W/E	DIN EN 1484 (1997-08) A	RM
Fluorid (F)	<0,2	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Elemente

	22-007625-10	Einheit	Bezug	Methode	aS
Antimon (Sb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Barium (Ba)	11	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Molybdän (Mo)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 12846 (2012-08) A	RM
Selen (Se)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Legende

aS	ausführender Standort	**OS**	Originalsubstanz	**TS**	Trockensubstanz
W/E	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)	**MÜ**	WESSLING GmbH München (Neuried)
OP	WESSLING GmbH Oppin				

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

Projektnummer: P21/1019/005	Datum: 11.03.2022
Maßstab: -	Anlage: 5.2

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Projekt/ Maßnahme:
Areal C, Karlsruhe
Weiterführende umwelt-/ abfalltechnische Untersuchungen

Benennung:
Prüfberichte Bodenluft

02_UBG_P21_1019_005_GA_Deckblätter_Stand 220308.dwg

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM21-011253-1 Datum: 09.12.2021

Auftrag Nr.: CRM-03689-21

Auftrag: Projekt: P21/1019/005 Karlsruhe Areal C

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209086-01
Bezeichnung	RKS 63 BL
Probenart	Luft
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probengefäß	Aktivkohle
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	09.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209086-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	0,19	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	1,5	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,21	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,7	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,19	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	2,79	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209086-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209086-02
Bezeichnung	RKS 64 BL
Probenart	Luft
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probengefäß	Aktivkohle
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	09.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209086-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	0,03	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	0,28	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,06	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,21	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,06	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	0,64	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209086-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209086-03
Bezeichnung	RKS 65 BL
Probenart	Luft
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probengefäß	Aktivkohle
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	09.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209086-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	0,04	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	0,42	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,11	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,42	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,14	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	1,13	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209086-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209086-04
Bezeichnung	RKS 66 BL
Probenart	Luft
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probengefäß	Aktivkohle
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	09.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209086-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,03	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	0,14	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,04	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,17	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,06	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	0,41	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209086-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209086-05
Bezeichnung	RKS 67 BL
Probenart	Luft
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probengefäß	Aktivkohle
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	09.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209086-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	0,13	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	0,97	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,16	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,53	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,15	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	1,94	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209086-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209086-06
Bezeichnung	RKS 68 BL
Probenart	Luft
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probengefäß	Aktivkohle
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	09.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209086-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,03	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	0,05	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,03	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,04	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	0,22	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209086-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209086-07
Bezeichnung	RKS 72 BL
Probenart	Luft
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probengefäß	Aktivkohle
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	09.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209086-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,03	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,02	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	0,02	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209086-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209086-08
Bezeichnung	RKS 73 BL
Probenart	Luft
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probengefäß	Aktivkohle
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	09.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209086-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,03	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	0,04	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,02	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,06	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,03	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	0,15	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209086-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209086-09
Bezeichnung	RKS 74 BL
Probenart	Luft
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probengefäß	Aktivkohle
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	09.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209086-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,03	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,04	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,16	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,06	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	0,36	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209086-09	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Norm
VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06)

Modifikation
Modifikation: Extraktion mit Benzylalkohol

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Legende

aS	ausführender Standort	**G**	Gas	**RM**	Rhein-Main (Weiterstadt)

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM21-011441-1 Datum: 13.12.2021

Auftrag Nr.: CRM-03689-21

Auftrag: Projekt: P21/1019/005 Karlsruhe Areal C

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-211761-01
Bezeichnung	RKS 69
Probenart	Bodenluft
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	PNV: 20 l
Eingangsdatum	09.12.2021
Untersuchungsbeginn	09.12.2021
Untersuchungsende	13.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-211761-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	0,10	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	1,0	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,21	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,77	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,24	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	2,33	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-211761-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-211761-02
Bezeichnung	RKS 70
Probenart	Bodenluft
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	PNV: 20 l
Eingangsdatum	09.12.2021
Untersuchungsbeginn	09.12.2021
Untersuchungsende	13.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-211761-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	0,10	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	0,40	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,05	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,18	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,05	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	0,78	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-211761-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-211761-03
Bezeichnung	RKS 71
Probenart	Bodenluft
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	PNV: 20 l
Eingangsdatum	09.12.2021
Untersuchungsbeginn	09.12.2021
Untersuchungsende	13.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-211761-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	0,08	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	0,93	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,24	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,87	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,29	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	0,02	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	2,43	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-211761-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-211761-04
Bezeichnung	RKS 75
Probenart	Bodenluft
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	PNV: 20 l
Eingangsdatum	09.12.2021
Untersuchungsbeginn	09.12.2021
Untersuchungsende	13.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-211761-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	0,09	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	1,0	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,30	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	1,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,37	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	0,03	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	2,89	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-211761-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Norm
VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06)

Modifikation
Modifikation: Extraktion mit Benzylalkohol

Legende

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

aS	ausführender Standort	**G**	Gas	**RM**	Rhein-Main (Weiterstadt)

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-002345-1 Datum: 02.03.2022

Dieser Prüfbericht ersetzt Prüfbericht CRM21-011991-1 vom 28.12.21.

Grund: Korrektur der Stammdaten

Auftrag Nr.: CRM-03689-21

Auftrag: Projekt: P21/1019/005 Karlsruhe Areal C

[redacted]

Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-218630-01
Bezeichnung	RKS 76/21
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	PNV: 20 l
Probengefäß	AK
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	22.12.2021
Untersuchungsbeginn	22.12.2021
Untersuchungsende	28.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-218630-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	0,04	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	0,55	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,16	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	0,63	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,22	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	1,61	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-218630-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**21-218630-02**
Bezeichnung	RKS 77/21
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	PNV: 20 l
Probengefäß	AK
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	22.12.2021
Untersuchungsbeginn	22.12.2021
Untersuchungsende	28.12.2021

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-218630-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	0,15	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Toluol	1,7	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Ethylbenzol	0,38	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
m-, p-Xylol	1,4	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
o-Xylol	0,48	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Cumol	0,02	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Styrol	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter BTEX	4,13	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-218630-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlormethan	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,01	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Tetrachlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Trichlorethen	<0,005	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Vinylchlorid	<0,1	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM
Summe quantifizierter LHKW	-/-	mg/m³	G	VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06) A	RM

Norm
VDI 3865 Blatt 3 mod. (1998-06)

Modifikation
Modifikation: Extraktion mit Benzylalkohol

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Legende

aS	ausführender Standort	**G**	Gas	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

Projektnummer: P21/1019/005	Datum: 11.03.2022
Maßstab: -	Anlage: 5.3

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG
Brunnenweg 7, 64331 Weiterstadt
Tel: 06150 97094 - 0, Fax: 06150 97094 - 99
www.ubg-umwelt.de, info@ubg-info.de

Auftraggeber: GEM Areal C BA 1 GmbH & Co. KG, Fiduciastraße 2, 76227 Karlsruhe
über
ReCon Baumanagement GmbH & Co. KG,
Deutz-Mülheimer-Straße 119, 51063 Köln

Projekt/ Maßnahme:
Areal C, Karlsruhe
Weiterführende umwelt-/ abfalltechnische Untersuchungen

Benennung:
Prüfberichte Grundwasser

02_UBG_P21_1019_005_GA_Deckblätter_Stand 220308.dwg

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM21-010779-1 Datum: 26.11.2021

Auftrag Nr.: CRM-03522-21

Auftrag: Projekt: Areal C Karlsruhe

[redacted]

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**21-201261-01**
Bezeichnung	GWM 1 (grün)
Probenart	Grundwasser
Probenahme	19.11.2021
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	750 ml
Probengefäß	1 x 250 ml PE (mit Marmorpulver) 1 x 500 ml PE
Eingangsdatum	22.11.2021
Untersuchungsbeginn	22.11.2021
Untersuchungsende	26.11.2021

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,4		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	HA
Gesamthärte	26	°dH	W/E	DIN 38409-6 mod. (1986-01) A	HA

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ammonium (NH4)	0,09	mg/l	W/E	DIN 38406 E5-1 (1983-10) A	HA
Härtehydrogencarbonat	17,0	°dH	W/E	DIN 38405 D8 (1971) A	HA
Chlorid (Cl)	75	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	HA
Sulfat (SO4)	88	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	HA
Kohlensäure (CO2), aggressive	<5	mg/l	W/E	DIN 38404-10-M4 (1995-04) A	HA

Summenparameter

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Permanganat-Index	0,56	mg/l	W/E	DIN EN ISO 8467 (1995-05) A	HA

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Sulfid (S), gelöst	<0,04	mg/l	W/E	DIN 38405 D26 (1989-04) A	HA

Elemente

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Calcium (Ca)	160.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Magnesium (Mg)	14.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Sonstige Untersuchungen

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Geruch	unauffällig		W/E	WES 090 (2008-02)	HA

Chemische Untersuchung

	21-201261-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Säurekapazität, pH 4,3	6,06	mmol/l	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) A	HA

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**21-201261-02**
Bezeichnung	GWM 2
Probenart	Grundwasser
Probenahme	19.11.2021
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	750 ml
Probengefäß	1 x 250 ml PE (mit Marmorpulver) 1 x 500 ml PE
Eingangsdatum	22.11.2021
Untersuchungsbeginn	22.11.2021
Untersuchungsende	26.11.2021

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	HA
Gesamthärte	23	°dH	W/E	DIN 38409-6 mod. (1986-01) A	HA

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ammonium (NH4)	<0,05	mg/l	W/E	DIN 38406 E5-1 (1983-10) A	HA
Härtehydrogencarbonat	16,7	°dH	W/E	DIN 38405 D8 (1971) A	HA
Chlorid (Cl)	69	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	HA
Sulfat (SO4)	88	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	HA
Kohlensäure (CO2), aggressive	<5	mg/l	W/E	DIN 38404-10-M4 (1995-04) A	HA

Summenparameter

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Permanganat-Index	0,75	mg/l	W/E	DIN EN ISO 8467 (1995-05) A	HA

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Sulfid (S), gelöst	<0,04	mg/l	W/E	DIN 38405 D26 (1989-04) A	HA

Elemente

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Calcium (Ca)	140.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Magnesium (Mg)	14.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Sonstige Untersuchungen

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Geruch	unauffällig		W/E	WES 090 (2008-02)	HA

Chemische Untersuchung

	21-201261-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Säurekapazität, pH 4,3	5,97	mmol/l	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) [A]	HA

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit [A] gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**21-201261-03**
Bezeichnung	GWM 3
Probenart	Grundwasser
Probenahme	19.11.2021
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	750 ml
Probengefäß	1 x 250 ml PE (mit Marmorpulver) 1 x 500 ml PE
Eingangsdatum	22.11.2021
Untersuchungsbeginn	22.11.2021
Untersuchungsende	26.11.2021

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,5		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	HA
Gesamthärte	23	°dH	W/E	DIN 38409-6 mod. (1986-01) A	HA

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Ammonium (NH4)	<0,05	mg/l	W/E	DIN 38406 E5-1 (1983-10) A	HA
Härtehydrogencarbonat	16,4	°dH	W/E	DIN 38405 D8 (1971) A	HA
Chlorid (Cl)	75	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	HA
Sulfat (SO4)	89	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	HA
Kohlensäure (CO2), aggressive	<5	mg/l	W/E	DIN 38404-10-M4 (1995-04) A	HA

Summenparameter

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Permanganat-Index	0,79	mg/l	W/E	DIN EN ISO 8467 (1995-05) A	HA

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Sulfid (S), gelöst	<0,04	mg/l	W/E	DIN 38405 D26 (1989-04) A	HA

Elemente

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Calcium (Ca)	140.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA
Magnesium (Mg)	14.000	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	HA

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Sonstige Untersuchungen

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Geruch	leicht süßlich		W/E	WES 090 (2008-02)	HA

Chemische Untersuchung

	21-201261-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Säurekapazität, pH 4,3	5,87	mmol/l	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) A	HA

Norm
DIN 38409-6 mod. (1986-01)

Modifikation
Modifikation: Bestimmung des Calcium- und Magnesium-Gehaltes mit der ICP-OES oder ICP-MS

Legende

aS ausführender Standort **W/E** Wasser / Eluat **HA** Hannover

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM21-011558-1 Datum: 15.12.2021

Dieser Prüfbericht ersetzt Prüfbericht CRM21-011548-1 vom 15.12.21.

Grund: Korrektur der Analysenergebnisse

Auftrag Nr.: CRM-03689-21

Auftrag: Projekt: P21/1019/005 Karlsruhe Areal C

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**21-209232-01**
Bezeichnung	1GWM 1 (grün)
Probenart	Grundwasser
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probenmenge	ca. 3,94 l
Probengefäß	3 x 1 l BG 1 x 0,25 l BG 1 x 0,25 l PE 4 x 100 ml PE 2 x 20 ml HS
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	15.12.2021

Physikalische Untersuchung

	21-209232-01	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
pH-Wert	7,2		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	934	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Summenparameter

	21-209232-01	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
AOX	21	µg/l	W/E	DIN EN ISO 9562 (2005-02) A	HA
Kohlenwasserstoff-Index	<0,1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 9377-2 (2001-07) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209232-01	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
Benzol	<0,3	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Toluol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Ethylbenzol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
m-, p-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
o-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-209232-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	MÜ
Chlorid (Cl)	70	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	66	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

	21-209232-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorundecansäure (PFUnA)	<1,0	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordodecansäure (PFDoA)	<1,0	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe quantifizierter Perfluorcarbon- und Perfluorsulfonsäure	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209232-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	21-209232-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Acenaphthylen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Acenaphthen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Fluoren	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Phenanthren	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Anthracen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Fluoranthen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Pyren	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(a)anthracen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Chrysen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(a)pyren	<0,003	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(ghi)perylen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Summe nachgewiesener PAK	-/-	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL

Elemente

	21-209232-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	29	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209232-02
Bezeichnung	GWM 2
Probenart	Grundwasser
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probenmenge	ca. 3,94 l
Probengefäß	3 x 1 l BG 1 x 0,25 l BG 1 x 0,25 l PE 4 x 100 ml PE 2 x 20 ml HS
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	15.12.2021

Physikalische Untersuchung

	21-209232-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,3	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	927	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Summenparameter

	21-209232-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
AOX	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 9562 (2005-02) A	HA
Kohlenwasserstoff-Index	<0,1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 9377-2 (2001-07) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209232-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,3	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Toluol	0,7	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Ethylbenzol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
m-, p-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
o-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	0,7	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-209232-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	MÜ
Chlorid (Cl)	69	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	77	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

	21-209232-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorundecansäure (PFUnA)	<1,0	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordodecansäure (PFDoA)	<1,0	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe quantifizierter Perfluorcarbon- und Perfluorsulfonsäure	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209232-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	21-209232-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	0,05	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Acenaphthylen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Acenaphthen	0,07	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Fluoren	0,05	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Phenanthren	0,04	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Anthracen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Fluoranthen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Pyren	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(a)anthracen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Chrysen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(a)pyren	<0,003	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(ghi)perylen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Summe nachgewiesener PAK	0,21	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL

Elemente

	21-209232-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	12	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209232-03
Bezeichnung	GWM 3 (grün)
Probenart	Grundwasser
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probenmenge	ca. 3,94 l
Probengefäß	3 x 1 l BG 1 x 0,25 l BG 1 x 0,25 l PE 4 x 100 ml PE 2 x 20 ml HS
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	15.12.2021

Physikalische Untersuchung

	21-209232-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,2		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,3	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	963	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Summenparameter

	21-209232-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
AOX	15	µg/l	W/E	DIN EN ISO 9562 (2005-02) A	HA
Kohlenwasserstoff-Index	<0,1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 9377-2 (2001-07) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209232-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,3	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Toluol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Ethylbenzol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
m-, p-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
o-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-209232-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	MÜ
Chlorid (Cl)	69	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	75	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

	21-209232-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorundecansäure (PFUnA)	<1,0	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordodecansäure (PFDoA)	<1,0	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe quantifizierter Perfluorcarbon- und Perfluorsulfonsäure	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209232-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	21-209232-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	0,04	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Acenaphthylen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Acenaphthen	0,07	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Fluoren	0,06	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Phenanthren	0,03	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Anthracen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Fluoranthen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Pyren	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(a)anthracen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Chrysen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(a)pyren	<0,003	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(ghi)perylen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Summe nachgewiesener PAK	0,20	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL

Elemente

	21-209232-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209232-04
Bezeichnung	GWM 3 (Delawarestr.)
Probenart	Grundwasser
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probenmenge	ca. 3,94 l
Probengefäß	3 x 1 l BG 1 x 0,25 l BG 1 x 0,25 l PE 4 x 100 ml PE 2 x 20 ml HS
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	15.12.2021

Physikalische Untersuchung

	21-209232-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	945	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Summenparameter

	21-209232-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
AOX	<10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 9562 (2005-02) A	HA
Kohlenwasserstoff-Index	<0,1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 9377-2 (2001-07) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209232-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,3	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Toluol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Ethylbenzol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
m-, p-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
o-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-209232-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	MÜ
Chlorid (Cl)	70	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	78	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

	21-209232-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorundecansäure (PFUnA)	<1,0	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordodecansäure (PFDoA)	<1,0	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe quantifizierter Perfluorcarbon- und Perfluorsulfonsäure	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209232-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlorethen	0,6	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	3	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	21-209232-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	0,06	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Acenaphthylen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Acenaphthen	0,08	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Fluoren	0,05	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Phenanthren	0,03	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Anthracen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Fluoranthen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Pyren	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(a)anthracen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Chrysen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(a)pyren	<0,003	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(ghi)perylen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Summe nachgewiesener PAK	0,22	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL

Elemente

	21-209232-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	23	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	17	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	14	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	15	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	620	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	21-209232-05
Bezeichnung	GWM alt
Probenart	Grundwasser
Probenahme	03.12.2021
Probenahme durch	WST
Probenmenge	ca. 3,94 l
Probengefäß	3 x 1 l BG 1 x 0,25 l BG 1 x 0,25 l PE 4 x 100 ml PE 2 x 20 ml HS
Eingangsdatum	06.12.2021
Untersuchungsbeginn	06.12.2021
Untersuchungsende	15.12.2021

Physikalische Untersuchung

	21-209232-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	7,2		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,4	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	903	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Summenparameter

	21-209232-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
AOX	20	µg/l	W/E	DIN EN ISO 9562 (2005-02) A	HA
Kohlenwasserstoff-Index	<0,1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 9377-2 (2001-07) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	21-209232-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,3	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Toluol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Ethylbenzol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
m-, p-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
o-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	21-209232-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	MÜ
Chlorid (Cl)	62	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	72	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

	21-209232-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<1,0	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorundecansäure (PFUnA)	<1,0	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordodecansäure (PFDoA)	<1,0	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	<0,10	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe quantifizierter Perfluorcarbon- und Perfluorsulfonsäure	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	21-209232-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	21-209232-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Acenaphthylen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Acenaphthen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Fluoren	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Phenanthren	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Anthracen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Fluoranthen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Pyren	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(a)anthracen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Chrysen	<0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(a)pyren	<0,003	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Dibenz(ah)anthracen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Benzo(ghi)perylen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL
Summe nachgewiesener PAK	-/-	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	AL

Elemente

	21-209232-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	10	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

21-209232-01
Kommentare der Ergebnisse:
PFC W, Perfluorbutansäure (PFBA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorheptansäure (PFHpA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluoroctansäure (PFOA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluornonansäure (PFNA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordecansäure (PFDA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorundecansäure (PFUnA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordodecansäure (PFDoA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorbutansulfonsäure (PFBS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordecansulfonsäure (PFDS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.

21-209232-02
Kommentare der Ergebnisse:
PFC W, Perfluorbutansäure (PFBA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorheptansäure (PFHpA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluoroctansäure (PFOA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluornonansäure (PFNA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordecansäure (PFDA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorundecansäure (PFUnA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordodecansäure (PFDoA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.

21-209232-03
Kommentare der Ergebnisse:
PFC W, Perfluorbutansäure (PFBA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorheptansäure (PFHpA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluoroctansäure (PFOA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluornonansäure (PFNA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordecansäure (PFDA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorundecansäure (PFUnA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordodecansäure (PFDoA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.

21-209232-04

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Kommentare der Ergebnisse:
PFC W, Perfluorbutansäure (PFBA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorheptansäure (PFHpA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluoroctansäure (PFOA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluornonansäure (PFNA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordecansäure (PFDA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorundecansäure (PFUnA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordodecansäure (PFDoA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorbutansulfonsäure (PFBS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordecansulfonsäure (PFDS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.

21-209232-05
Kommentare der Ergebnisse:
PFC W, Perfluorbutansäure (PFBA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorheptansäure (PFHpA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluoroctansäure (PFOA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluornonansäure (PFNA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordecansäure (PFDA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorundecansäure (PFUnA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordodecansäure (PFDoA): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorbutansulfonsäure (PFBS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.
PFC W, Perfluordecansulfonsäure (PFDS): Aufgrund der geringen Wiederfindung des internen Standards wurde die Bestimmungsgrenze angehoben.

Legende

aS	ausführender Standort	**W/E**	Wasser / Eluat	**RM**	Rhein-Main (Weiterstadt)
HA	Hannover	**MÜ**	München (Neuried)	**AL**	Altenberge

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM21-011990-1 Datum: 28.12.2021

Auftrag Nr.: CRM-03689-21

Auftrag: Projekt: P21/1019/005 Karlsruhe Areal C

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**21-218545-01**
Bezeichnung	Schöpfprobe Schacht
Probenart	Wasser, allgemein
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 0,5 l
Probengefäß	BG
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	22.12.2021
Untersuchungsbeginn	22.12.2021
Untersuchungsende	28.12.2021

Summenparameter

	21-218545-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoff-Index	1.100	mg/l	W/E	DIN EN ISO 9377-2 (2001-07) A	RM

Legende

aS	ausführender Standort	**W/E**	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

UBG Umwelt & Baugrund GmbH & Co. KG

[redacted]

[redacted]

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-002369-1 Datum: 02.03.2022

Auftrag Nr.: CRM-03689-21

Auftrag: Projekt: P21/1019/005 Karlsruhe Areal C

[redacted]

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Probeninformation

Probe Nr.	**22-026990-01**
Bezeichnung	GWM 4
Probenart	Grundwasser
Probenahme	17.02.2022
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenmenge	ca. 3,84 l
Probengefäß	3 x 1 l BG 1 x 0,25 l BG 1 x 0,25 l PE 3 x 100 ml PE 2 x 20 ml HS
Eingangsdatum	18.02.2022
Untersuchungsbeginn	18.02.2022
Untersuchungsende	02.03.2022

Physikalische Untersuchung

	22-026990-01	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
pH-Wert	7,1		W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Messtemperatur pH-Wert	21,8	°C	W/E	DIN EN ISO 10523 (2012-04) A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	963	µS/cm	W/E	DIN EN 27888 (1993-11) A	RM

Elemente

	22-026990-01	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
Arsen (As)	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Blei (Pb)	<0,002	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Cadmium (Cd)	<0,0002	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Chrom (Cr)	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Kupfer (Cu)	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Nickel (Ni)	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Quecksilber (Hg)	<0,0002	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM
Zink (Zn)	0,0084	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) A	RM

Kationen, Anionen und Nichtmetalle

	22-026990-01	**Einheit**	**Bezug**	**Methode**	**aS**
Chlorid (Cl)	75	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM
Sulfat (SO4)	76	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Summenparameter

	22-026990-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
AOX	<0,01	mg/l	W/E	DIN EN ISO 9562 (2005-02) A	HA
Cyanid (CN), ges.	<0,005	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) A	RM
Kohlenwasserstoff-Index	<0,1	mg/l	W/E	DIN EN ISO 9377-2 (2001-07) A	RM

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-026990-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
cis-1,2-Dichlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
1,1,1-Trichlorethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlormethan	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Trichlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Tetrachlorethen	<0,5	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM
Summe nachgewiesener LHKW	-/-	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) A	RM

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-026990-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,3	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Toluol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Ethylbenzol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
m-, p-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
o-Xylol	<0,5	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM
Summe nachgewiesener BTEX	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-026990-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Acenaphthylen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Acenaphthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Fluoren	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Phenanthren	0,04	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Anthracen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Fluoranthen	0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Pyren	0,02	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Benzo(a)anthracen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Chrysen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Benzo(b)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Benzo(k)fluoranthen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Benzo(a)pyren	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Dibenz(a,h)anthracen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Benzo(ghi)perylen	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,01	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM
Summe nachgewiesener PAK	0,08	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) A	RM

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING
Quality of Life

WESSLING GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 23 · 64331 Weiterstadt
www.wessling.de

Perfluorierte Carbon- und Sulfonsäuren

	22-026990-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Perfluorbutansäure (PFBA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorpentansäure (PFPeA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansäure (PFHxA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorheptansäure (PFHpA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctansäure (PFOA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluornonansäure (PFNA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansäure (PFDA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorundecansäure (PFUnA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordodecansäure (PFDoA)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluoroctan-1-sulfonsäure (PFOS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	<0,050	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe quantifizierter Perfluorcarbon- und Perfluorsulfonsäure	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL
Summe von PFOA und PFOS	-/-	µg/l	W/E	DIN 38407-42 (2011-03) A	AL

Legende

aS	ausführender Standort	**W/E**	Wasser / Eluat	**RM**	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)
HA	WESSLING GmbH Hannover	**AL**	WESSLING GmbH Altenberge		

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter https://wessling-group.com abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling, Florian Weßling,
Stefan Steinhardt
HRB 1953 AG Steinfurt