



Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) - Vorgebirgsstrasse 20 - 50389 Wesseling

Grundbauinstitut Biedebach
Hellerstraße 21
44229 Dortmund
Deutschland

Prüfbericht

Prüfberichtsnummer	AR-777-2026-073309-01
Ihre Auftragsreferenz	#2754
Auftragsbeschreibung	-
Auftragsnummer	777-2026-073309
Anzahl Proben	6
Probenart	Boden
Probennehmer	Proben wurden ans Labor angeliefert
Probeneingang	24.06.2026
Prüfzeitraum	24.06.2026 - 08.07.2026

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände im Anlieferungszustand. Bei Verwendung von Probenbehältnissen, Probenträgern und Nährmedien, die vom Auftraggeber beschafft und/oder gelagert wurden, kann ein Einfluss auf die Messergebnisse nicht ausgeschlossen werden. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dies gilt auch für Berechnungsergebnisse, die auf Daten des Auftraggebers beruhen. Angaben zu Probenbezeichnung, Probenahmedatum, Probenart und Probeninformationen werden vom Auftraggeber übernommen. Ist kein Probenahmezeitraum angegeben, kann die Einhaltung der maximalen Aufbewahrungszeit nicht bewertet werden. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Eurofins Umwelt West GmbH.

Judith Holpp
Prüfleitung
+ 49 151 70305836

Digital signiert, 08.07.2026
Judith Holpp

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		MP 5	MP 6	MP 7	MP 8
			BG	Einheit	777-2026-00336678	777-2026-00336679	777-2026-00336680	777-2026-00336681

Probenvorbereitung Feststoffe

Fraktion < 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	94,6	72,9	98,9	93,6
Fraktion > 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	5,4	27,1	1,1	6,4
Fraktion < 5 mm (feucht)	L8	DVGW GW 9: 2011-05	0,1	Ma.-%	100,0	62,3	100,0	64,3
Königswasseraufschluss (angewandte Methode)	L8	L8: DIN EN 13657:2003-01; F5: DIN EN ISO 54321:2021-4			unter Rückfluss	unter Rückfluss	unter Rückfluss	unter Rückfluss

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	L8	L8: DIN EN 14346:2007-03A; F5: DIN EN 15934:2012-11A	0,1	Ma.-%	87,9	89,3	85,3	94,4
Wasser	L8	L8: DIN EN 14346:2007-03A; F5: DIN EN 15934:2012-11A	0,1	Ma.-%	12,1	10,7	14,7	5,6
pH-Wert ³⁾	F5	DIN EN ISO 10390:2022-08			5,7	7,9	8,5	8,2
Leitfähigkeit bei 25°C	L8	DIN ISO 11265: 1997-06	5	µS/cm	110	149	149	248

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Säuregrad nach Baumann Gully ³⁾	F5	DIN EN 16502: 2014-11	4	ml/kg TS	55	< 4	< 4	< 4
--	----	-----------------------	---	----------	----	-----	-----	-----

Anorganische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	L8	DIN 38409-7 (H7): 2005-12	0,5	mmol/kg TS	3,1	103	102	1580
Basekapazität pH 7,0	L8	DIN 38409-7 (H7): 2005-12	0,5	mmol/kg TS	3,9	(n.a.) ¹⁾	(n.a.) ¹⁾	(n.a.) ¹⁾

Anionen aus der Originalsubstanz

Sulfid, gesamt ³⁾	F5	DIN 4030-2:2008-06	5	mg/kg TS	5,7	19	21	1700
Sulfid ³⁾	F5	DIN 38405-27 (D27): 2017-10	5	mg/kg TS	< 5,0	11	< 5,0	120

Anionen aus dem Salzsäureauszug nach DIN 4030-2: 2008-06

Sulfat (SO ₄) ³⁾	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09	20	mg/kg TS	320	520	130	2100
---	----	---------------------------------	----	----------	-----	-----	-----	------

Anionen aus dem Salzsäureauszug nach DIN 50929-3: 2018-03

Sulfat (SO ₄) ³⁾	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09	0,1	mmol/kg TS	3,6	4,9	1,2	19
---	----	---------------------------------	-----	------------	-----	-----	-----	----

Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01

Arsen (As)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	12,9	5,6	4,1	11,3
Blei (Pb)	L8	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	30	26	10	5
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,1	mg/kg TS	0,1	0,1	< 0,1	< 0,1
Chrom (Cr)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	14	7	9	8
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	19	16	4	2
Nickel (Ni)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	12	8	4	6
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,06	mg/kg TS	< 0,06	0,08	< 0,06	< 0,06
Thallium (Tl)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,1	mg/kg TS	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		MP 5	MP 6	MP 7	MP 8
			BG	Einheit	777-2026-00336678	777-2026-00336679	777-2026-00336680	777-2026-00336681

Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01

Zink (Zn)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	42	36	48	22
-----------	----	----------------------	---	----------	----	----	----	----

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	1,9	3,7	0,6	0,6
EOX	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	0,3	mg/kg TS	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Kohlenwasserstoffe C10-C22	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	43	< 40

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Acenaphthylen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n. < 0,05	0,12	n.n.	n.n.
Acenaphthen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Fluoren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n.	n. < 0,05	n.n.	n.n.
Phenanthren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,21	0,54	n. < 0,05	n.n.
Anthracen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,06	0,24	n.n.	n.n.
Fluoranthren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,53	1,6	0,08	n.n.
Pyren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,39	1,2	0,06	n.n.
Benzo[a]anthracen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,21	0,74	0,05	n.n.
Chrysen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,21	0,62	n. < 0,05	n.n.
Benzo[b]fluoranthren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,35	1,1	0,07	n.n.
Benzo[k]fluoranthren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,10	0,36	n. < 0,05	n.n.
Benzo[a]pyren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,17	0,62	n. < 0,05	n.n.
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,11	0,39	n. < 0,05	n.n.
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n. < 0,05	0,11	n.n.	n.n.
Benzo[ghi]perylene	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,12	0,36	n. < 0,05	n.n.
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	2,50	7,89	0,412	(n.b.) ²⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	2,50	7,89	0,412	(n.b.) ²⁾

PCB aus der Originalsubstanz

PCB 28	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 52	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.

			Probenreferenz		MP 5	MP 6	MP 7	MP 8
Parametername	Akk.	Methode	BG	Einheit	777-2026-00336678	777-2026-00336679	777-2026-00336680	777-2026-00336681
PCB aus der Originalsubstanz								
PCB 101	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 153	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n. < 0,002	n.n.	n. < 0,002	n.n.
PCB 138	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n.n.	n. < 0,002	n.n.
PCB 180	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n. < 0,002	n.n.	n.n.
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,001	0,001	0,002	(n.b.) ²⁾
PCB 118	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n. < 0,002	n.n.	n.n.	n.n.
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,002	0,001	0,002	(n.b.) ²⁾
Kenng. d. Eluatherst. f. org., nicht-flücht. Par. nach DIN 19529: 2015-12								
Trübung im Eluat nach DIN EN ISO 7027: 2000-04	L8		10	FNU	< 10	20	< 10	< 10
Physikalisch-chem. Kenngrößen aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12								
pH-Wert	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			6,3	7,7	8,0	7,9
Temperatur pH-Wert	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	22,7	22,9	17,6	22,3
Leitfähigkeit bei 25°C	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	170	382	164	1300
Anionen aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12								
Sulfat (SO4)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	11	55	7,6	610
Anionen aus dem Heißwasser-Auszug								
Chlorid (Cl)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	25	mg/kg TS	< 25	< 25	< 25	< 25
Anionen aus dem wässrigen Auszug								
Chlorid (Cl)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,03	mmol/kg TS	0,07	0,10	0,24	0,22
Sulfat (SO4)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,03	mmol/kg TS	0,18	1,4	0,17	8,7
Neutralsalze, berechnet	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07		mmol/kg TS	0,44	3,0	0,58	18
Elemente aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12								
Arsen (As)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	0,008	< 0,001
Blei (Pb)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,001	< 0,001	0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	0,0009	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,005	0,007	0,005	< 0,001
Nickel (Ni)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,011	< 0,001	0,002	0,018
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,00003	mg/l	< 0,000030	< 0,000030	< 0,000030	< 0,000030

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		MP 5	MP 6	MP 7	MP 8
			BG	Einheit	777-2026-00336678	777-2026-00336679	777-2026-00336680	777-2026-00336681

Elemente aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12

Thallium (Tl)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,00006	mg/l	< 0,000060	< 0,000060	< 0,000060	< 0,000060
Zink (Zn)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	0,19	< 0,01	0,01	< 0,01

PAK aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12

Naphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	0,008	0,008	0,014
Acenaphthylen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n.	n. < 0,004	0,011	n. < 0,004
Acenaphthen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	0,004	0,007	0,010	0,005
Fluoren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	0,007	0,016	0,004
Phenanthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	0,007	0,017	0,046	0,012
Anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	0,008	0,014	n. < 0,004
Fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	0,007	0,017	0,046	0,008
Pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	0,005	0,011	0,032	0,007
Benzo[a]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	0,005	n. < 0,004	n. < 0,004
Chrysen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	0,005	n. < 0,004	n. < 0,004
Benzo[b]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	0,009	n. < 0,004	0,011
Benzo[k]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n.	n. < 0,004	n.n.	n. < 0,004
Benzo[a]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n.	n. < 0,004	n. < 0,004	0,006
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	n. < 0,004	n. < 0,004	0,008
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n. < 0,004
Benzo[ghi]perylene	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	0,005	n. < 0,004	0,011
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,0397	0,107	0,195	0,0960
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,0377	0,0997	0,187	0,0823
1-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	n.n.	0,02	0,01	n. < 0,01
2-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	n.n.	0,02	0,01	n. < 0,01
Summe Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ²⁾	0,039	0,023	0,010
Summe Naphthalin + Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,0020	0,0463	0,0307	0,0236

PCB aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12

PCB 28	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 52	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.



Umwelt

Prüfberichtsnummer : AR-777-2026-073309-01

Seite 6/11

			Probenreferenz		MP 5	MP 6	MP 7	MP 8
Parametername	Akk.	Methode	BG	Einheit	777-2026-00336678	777-2026-00336679	777-2026-00336680	777-2026-00336681
PCB aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12								
PCB 101	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 153	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n. < 0,0004
PCB 138	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n. < 0,0004
PCB 180	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ²⁾	(n.b.) ²⁾	(n.b.) ²⁾	0,0004
PCB 118	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ²⁾	(n.b.) ²⁾	(n.b.) ²⁾	0,0004

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		MP 9	MP 10
			BG	Einheit	777-2026-00336682	777-2026-00336683

Probenvorbereitung Feststoffe

Fraktion < 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	83,4	99,2
Fraktion > 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	16,6	0,8
Fraktion < 5 mm (feucht)	L8	DVGW GW 9: 2011-05	0,1	Ma.-%	100,0	100,0
Königswasseraufschluss (angewandte Methode)	L8	L8:DIN EN 13657:2003-01; F5:DIN EN ISO 54321:2021-4			unter Rückfluss	unter Rückfluss

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	L8	L8:DIN EN 14346:2007-03A; F5:DIN EN 15934:2012-11A	0,1	Ma.-%	87,0	85,3
Wasser	L8	L8:DIN EN 14346:2007-03A; F5:DIN EN 15934:2012-11A	0,1	Ma.-%	13,0	14,7
pH-Wert ³⁾	F5	DIN EN ISO 10390:2022-08			8,6	8,3
Leitfähigkeit bei 25°C	L8	DIN ISO 11265: 1997-06	5	µS/cm	133	157

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Säuregrad nach Baumann Gully ³⁾	F5	DIN EN 16502: 2014-11	4	ml/kg TS	< 4	< 4
--	----	-----------------------	---	----------	-----	-----

Anorganische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert)	L8	DIN 38409-7 (H7): 2005-12	0,5	mmol/kg TS	78,2	1410
Basekapazität pH 7,0	L8	DIN 38409-7 (H7): 2005-12	0,5	mmol/kg TS	(n.a.) ¹⁾	(n.a.) ¹⁾

Anionen aus der Originalsubstanz

Sulfid, gesamt ³⁾	F5	DIN 4030-2:2008-06	5	mg/kg TS	13	11
Sulfid ³⁾	F5	DIN 38405-27 (D27): 2017-10	5	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0

Anionen aus dem Salzsäureauszug nach DIN 4030-2: 2008-06

Sulfat (SO ₄) ³⁾	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09	20	mg/kg TS	260	88
---	----	---------------------------------	----	----------	-----	----

Anionen aus dem Salzsäureauszug nach DIN 50929-3: 2018-03

Sulfat (SO ₄) ³⁾	F5	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09	0,1	mmol/kg TS	2,8	0,6
---	----	---------------------------------	-----	------------	-----	-----

Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01

Arsen (As)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	12,7	9,7
Blei (Pb)	L8	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	22	6
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,1	mg/kg TS	0,1	< 0,1
Chrom (Cr)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	14	10
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	23	3
Nickel (Ni)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	13	6
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,06	mg/kg TS	< 0,06	< 0,06
Thallium (Tl)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,1	mg/kg TS	< 0,1	< 0,1

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		MP 9	MP 10
			BG	Einheit	777-2026-00336682	777-2026-00336683

Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01

Zink (Zn)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	37	15
-----------	----	----------------------	---	----------	----	----

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN.L8: Ver.A; FG.F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	2,1	< 0,1
EOX	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	0,3	mg/kg TS	0,3	< 0,3
Kohlenwasserstoffe C10-C22	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n.	n.n.
Acenaphthylen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n. < 0,05	n.n.
Acenaphthen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n.	n.n.
Fluoren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n.	n.n.
Phenanthren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,20	n.n.
Anthracen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,06	n.n.
Fluoranthren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,44	n.n.
Pyren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,31	n.n.
Benzo[a]anthracen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,24	n.n.
Chrysen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,22	n.n.
Benzo[b]fluoranthren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,39	n.n.
Benzo[k]fluoranthren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,11	n.n.
Benzo[a]pyren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,19	n.n.
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,15	n.n.
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n. < 0,05	n.n.
Benzo[ghi]perylene	L8	L8:DIN ISO 18287: 2006 -05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,14	n.n.
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	2,49	(n.b.) ²⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	2,49	(n.b.) ²⁾

PCB aus der Originalsubstanz

PCB 28	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n.n.
PCB 52	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n.n.

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		MP 9	MP 10
			BG	Einheit	777-2026-00336682	777-2026-00336683

PCB aus der Originalsubstanz

PCB 101	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n.n.
PCB 153	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n.n.
PCB 138	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n.n.
PCB 180	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n.n.
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	(n.b.) ²⁾	(n.b.) ²⁾
PCB 118	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,002	mg/kg TS	n.n.	n.n.
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	(n.b.) ²⁾	(n.b.) ²⁾

Kennggr. d. Eluatherst. f. org., nicht-flücht. Par. nach DIN 19529: 2015-12

Trübung im Eluat nach DIN EN ISO 7027: 2000-04	L8		10	FNU	< 10	< 10
--	----	--	----	-----	------	------

Physikalisch-chem. Kenngrößen aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

pH-Wert	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			8,2	8,2
Temperatur pH-Wert	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	22,2	22,1
Leitfähigkeit bei 25°C	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	331	289

Anionen aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

Sulfat (SO ₄)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	20	5,4
---------------------------	----	-----------------------------------	---	------	----	-----

Anionen aus dem Heißwasser-Auszug

Chlorid (Cl)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	25	mg/kg TS	< 25	< 25
--------------	----	-----------------------------------	----	----------	------	------

Anionen aus dem wässrigen Auszug

Chlorid (Cl)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,03	mmol/kg TS	0,09	0,12
Sulfat (SO ₄)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,03	mmol/kg TS	0,30	0,08
Neutralsalze, berechnet	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07		mmol/kg TS	0,69	0,27

Elemente aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

Arsen (As)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	0,001
Blei (Pb)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	0,001
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,003	0,001
Nickel (Ni)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	< 0,001
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,00003	mg/l	< 0,000030	< 0,000030

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		MP 9	MP 10
			BG	Einheit	777-2026-00336682	777-2026-00336683

Elemente aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

Thallium (Tl)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,00006	mg/l	< 0,000060 0	< 0,000060 0
Zink (Zn)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01

PAK aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

Naphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n.	n. < 0,004
Acenaphthylen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n.	n.n.
Acenaphthen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	0,005
Fluoren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	0,005
Phenanthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	0,008	0,010
Anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	n. < 0,004
Fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	0,010	0,005
Pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	0,007	0,005
Benzo[a]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	n. < 0,004
Chrysen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	n.n.
Benzo[b]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	n.n.
Benzo[k]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n.	n.n.
Benzo[a]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	n.n.
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	n.n.
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n.	n.n.
Benzo[ghi]perylene	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n. < 0,004	n.n.
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,0434	0,0371
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,0434	0,0351
1-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	n.n.	n. < 0,01
2-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	n.n.	n. < 0,01
Summe Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ²⁾	0,010
Summe Naphthalin + Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ²⁾	0,0120

PCB aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

PCB 28	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.
PCB 52	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.



Umwelt

Prüfberichtsnummer : AR-777-2026-073309-01

Seite 11/11

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		MP 9	MP 10
			BG	Einheit	777-2026-00336682	777-2026-00336683

PCB aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12

PCB 101	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.
PCB 153	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.
PCB 138	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.
PCB 180	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ²⁾	(n.b.) ²⁾
PCB 118	L8	DIN 38407-37 (F37):2013-11	0,0004	µg/l	n.n.	n.n.
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ²⁾	(n.b.) ²⁾

Weitere Erläuterungen

Nr.	Probennummer	Probenart	Probenreferenz	Probenbeschreibung	Eingangsdatum
1	777-2026-00336678	Boden	MP 5		24.06.2026
2	777-2026-00336679	Boden	MP 6		24.06.2026
3	777-2026-00336680	Boden	MP 7		24.06.2026
4	777-2026-00336681	Boden	MP 8		24.06.2026
5	777-2026-00336682	Boden	MP 9		24.06.2026
6	777-2026-00336683	Boden	MP 10		24.06.2026

Akkreditierung

3) Die Analyse erfolgte in Fremdvergabe bei Eurofins Umwelt Ost GmbH, Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiburg), Deutschland

Akk.-Code	Erläuterung
L8	DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 (Scope on https://www.dakks.de/as/ast/d/D-PL-14078-01-00.pdf)
F5	DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 (Scope on https://www.dakks.de/as/ast/d/D-PL-14081-01-00.pdf)

Laborkürzelerklärung

BG - Bestimmungsgrenze
Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors
n. - nachweisbar
n.n. - nicht nachweisbar

Alle nicht besonders gekennzeichneten Analysenparameter wurden durch die Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) untersucht.
Angaben zur durchgeführten Probenahme sind dem jeweiligen Probenahmeprotokoll zu entnehmen, sofern die Probenahme von Eurofins durchgeführt wurde.

Kommentare

zu Ergebnissen:

- 1) nicht analysierbar
- 2) nicht berechenbar