

Eurofins Umwelt Ost GmbH - Löbstedter Strasse 78 - D-07749 Jena

Landratsamt Altenburger Land
Fachbereich Ordnungsangelegenheiten
Fachdienst Natur- und Umweltschutz
Lindenaustraße 9
04600 Altenburg

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. AR-26-JE-000128-03 vom 06.02.2026 aufgrund von Erweiterung des Prüfumfangs und Änderung der Messergebnisse.

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 12550386

Prüfberichtsnummer: AR-26-JE-000128-04

Auftragsbezeichnung: Orientierende Untersuchung TS Windischleuba

Anzahl Proben: 12

Probenart: Boden

Probenahmedatum: 03.11.2025

Probenehmer: Sakosta GmbH

Probeneingangsdatum: 05.11.2025

Prüfzeitraum: 11.11.2025 - 13.03.2026

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. 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 Ost GmbH.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14081-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-26-JE-000128-04.xml
251117-19_Eurofins



Eurofins Umwelt Ost GmbH
Lindenstraße 11
Gewerbegebiet Freiberg Ost
09627 Bobritzsch-Hilbersdorf

Tel. +49 3731 2076 500
Fax +4937312076555
umwelt-freiberg@etdach.eurofins.com
www.eurofins.de/umwelt

GF: Thomas Bjelberg, Axel Ulbricht,
Dr. Sebastian Witjes
Chemnitz HRB 36883
UST-ID.Nr. DE 151 28 1997

Bankverbindung: UniCredit Bank GmbH
BLZ 207 300 17
Kto 7000000550
IBAN DE07 2073 0017 7000 0005 50
BIC/SWIFT HYVEDEMM17

Dr. Andreas Herschel
Stellvertr. Laborleitung

+49 3641 464981

Digital signiert, 13.03.2026

Katja Frey
Prüfleitung

Probenbezeichnung	S1MP_1_2_3	S2MP_1_2_3	S1MP_4_5_6
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178868	125178873	125178882

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

Probenvorbereitung Feststoffe

Fraktion < 2 mm	FR	F5	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	81,0	64,9	86,9
Fraktion > 2 mm	FR	F5	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	19,0	35,1	13,1

Probenvorbereitung aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Königswasseraufschluss (angewandte Methode)	FR	F5	L8:DIN EN 13657:2003-01;F5:DIN EN ISO 54321:2021-4			mittels thermoregulierbarem Graphitblock ¹⁾	mittels thermoregulierbarem Graphitblock ¹⁾	mittels thermoregulierbarem Graphitblock ¹⁾
---	----	----	--	--	--	--	--	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	FR	F5	L8:DIN EN 14346:2007-03A; F5:DIN EN 15934:2012-11A	0,1	Ma.-%	83,7	79,0	82,4
--------------	----	----	--	-----	-------	------	------	------

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

pH in CaCl ₂	FR	F5	L8:DIN ISO 10390:2005; F5:DIN EN ISO 10390:2022			6,7	6,5	5,9
-------------------------	----	----	---	--	--	-----	-----	-----

Elemente aus dem Königswasseraufschluss (Fraktion <2mm)

Arsen (As)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	13,7	12,7	15,7
Blei (Pb)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	64	61	93
Cadmium (Cd)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	18,0	18,7	39,3
Chrom (Cr)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	126	117	175
Kupfer (Cu)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	62	56	78
Nickel (Ni)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	33	26	35
Quecksilber (Hg)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,07	mg/kg TS	0,24	0,20	0,35
Thallium (Tl)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	0,2	< 0,2	0,3
Zink (Zn)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	192	178	309

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

TOC	FR	F5	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	1,5	1,7	2,1
EOX	FR	F5	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		S1MP_1_2_3	S2MP_1_2_3	S1MP_4_5_6
				Probenahmedatum/ -zeit		03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
				Probnummer		125178868	125178873	125178882
BG	Einheit							

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	S1MP_1_2_3	S2MP_1_2_3	S1MP_4_5_6
Naphthalin	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
Acenaphthylen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	< 0,05
Acenaphthen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
Fluoren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
Phenanthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,13	0,15	0,32
Anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	0,07
Fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,30	0,32	0,90
Pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,22	0,24	0,79
Benzo[a]anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,14	0,14	0,32
Chrysen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,15	0,14	0,33
Benzo[b]fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,25	0,22	0,51
Benzo[k]fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,09	0,08	0,19
Benzo[a]pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,15	0,14	0,32
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,12	0,10	0,22
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	< 0,05	n.n. ²⁾	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,10	0,09	0,26
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	FR		berechnet		mg/kg TS	1,65	1,62	4,23
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	FR		berechnet		mg/kg TS	1,65	1,62	4,23

PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	S1MP_1_2_3	S2MP_1_2_3	S1MP_4_5_6
PCB 28	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 52	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 101	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 153	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 138	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	< 0,01
PCB 180	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 118	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
Summe PCB (7)	FR		berechnet		mg/kg TS	(n. b.) ³⁾	(n. b.) ³⁾	(n. b.) ³⁾

Probenbezeichnung	S1MP_1_2_3	S2MP_1_2_3	S1MP_4_5_6
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178868	125178873	125178882

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

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

Trübung im Eluat nach DIN EN ISO 7027: 2000-04	FR	F5		10	FNU	< 10	-	< 10
--	----	----	--	----	-----	------	---	------

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

Trübung im Eluat für PFAS nach DIN EN ISO 7027: 2000-04	AN/f	L8		10	FNU	38	-	39
---	------	----	--	----	-----	----	---	----

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

Fluorid (F)	FR	F5	DIN 38405-4:1985-07 (D 4-1)	0,10	mg/l	0,40	-	0,19
Cyanide, gesamt	FR	F5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	-	< 0,005
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei	FR	F5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	-	< 0,005

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

Antimon (Sb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	-	< 0,001
Arsen (As)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	-	< 0,001
Blei (Pb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,001	-	< 0,001
Bor (B)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02	mg/l	0,19	-	0,26
Cadmium (Cd)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	0,0023	-	0,0760
Chrom (Cr)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,011	-	0,003
Chrom (VI)	FR	F5	L8:DIN ISO15923-1:2014-07;F5: DIN38405-D52:2020-11	0,008	mg/l	< 0,008	-	< 0,008
Cobalt (Co)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0002	mg/l	0,0003	-	< 0,0002
Kupfer (Cu)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,012	-	0,011
Molybdän (Mo)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0005	mg/l	< 0,0005	-	< 0,0005
Nickel (Ni)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,003	-	0,024
Quecksilber (Hg)	FR	F5	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	-	< 0,0002
Selen (Se)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	-	< 0,001
Zink (Zn)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	0,03	-	0,30

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

TOC	AN/f	L8	DIN EN 1484: 1997-08	1,0	mg/l	5,8	-	6,4
Kohlenwasserstoffe C10-C40	FR	F5	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10	-	< 0,10

BTEX u. arom. Kohlenwasserstoffe aus dem 2:1-Schütteleluat n. DIN 19529: 2015-12

Benzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
Toluol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
Ethylbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
m-/p-Xylol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
o-Xylol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
Summe BTEX	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾

Probenbezeichnung	S1MP_1_2_3	S2MP_1_2_3	S1MP_4_5_6
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178868	125178873	125178882

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
LHKW aus dem 2:1-Schütteluat nach DIN 19529: 2015-12								
Vinylchlorid	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
Dichlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1	µg/l	< 1	-	< 1
trans-1,2-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
cis-1,2-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
Chloroform (Trichlormethan)	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,1,1-Trichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
Tetrachlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
Trichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
Tetrachlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,1-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
1,2-Dichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
1,1-Dichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
1,1,2-Trichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,1,1,2-Tetrachlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	2,0	µg/l	< 2,0	-	< 2,0
1,1,2,2-Tetrachlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	2,0	µg/l	< 2,0	-	< 2,0
Chlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	5,0	µg/l	< 5,0	-	< 5,0
Chlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	5,0	µg/l	< 5,0	-	< 5,0
Summe LHKW (16) + Vinylchlorid	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾

Probenbezeichnung	S1MP_1_2_3	S2MP_1_2_3	S1MP_4_5_6
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178868	125178873	125178882

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
PAK aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12								
Naphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	< 0,004
Acenaphthylen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	n.n. ²⁾
Acenaphthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	< 0,004
Fluoren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	< 0,004
Phenanthren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	0,009	-	0,006
Anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	< 0,004
Fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	0,006	-	< 0,004
Pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	< 0,004
Benzo[a]anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	n.n. ²⁾
Chrysen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Benzo[b]fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Benzo[k]fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Benzo[a]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Benzo[ghi]perylen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Summe 16 EPA-PAK	FR		berechnet		µg/l	0,015	-	0,006
1-Methylnaphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2-Methylnaphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Summe Methylnaphthaline	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾

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

PCB 28	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
PCB 52	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	< 0,0004	-	n.n. ²⁾
PCB 101	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
PCB 153	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	< 0,0004	-	n.n. ²⁾
PCB 138	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	< 0,0004	-	< 0,0004
PCB 180	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
PCB 118	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Summe PCB (7)	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾

Probenbezeichnung	S1MP_1_2_3	S2MP_1_2_3	S1MP_4_5_6
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178868	125178873	125178882

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

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

Chlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,2-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,3-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,4-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,2,3-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
1,2,4-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
1,3,5-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
1,2,3,5-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Pentachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Hexachlorbenzol (HCB)	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Summe 12 Chlorbenzole	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾

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

Phenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
3-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
4-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,3-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,4-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,5-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,6-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
3,4-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
4-Ethylphenol / 3,5-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,3,5-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,3,6-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,4,6-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
3,4,5-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
3-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
4-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,3-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,4-/2,5-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,6-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
3,4-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	Probenbezeichnung	S1MP_1_2_3	S2MP_1_2_3	S1MP_4_5_6
						Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
						Probennummer	125178868	125178873	125178882
3,5-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
2,3,4-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	< 0,05	
2,3,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
2,3,6-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	< 0,05	-	< 0,05	
2,4,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
2,4,6-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
3,4,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	< 0,05	-	n.n. ²⁾	
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
Pentachlorphenol (PCP)	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
Summe 14 Phenole nach EBV: 2021	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾	
Summe 18 Chlorphenole	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾	

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

Aldrin	FR	F5	L8:DIN EN ISO 6468:1997; F5:DIN 38407-F37:2013	0,02	µg/l	< 0,02	-	< 0,02
--------	----	----	--	------	------	--------	---	--------

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

Perfluorbutansäure (PFBA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluorpentansäure (PFPeA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluorhexansäure (PFHxA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluorheptansäure (PFHpA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluoroctansäure (PFOA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Summe PFOS / PFOA exkl. BG	AN/f		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾
Perfluorononansäure (PFNA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluordecansäure (PFDeA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Summe PFT (PFAS) 10 Parameter exkl. BG	AN/f		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾

Sonstige Parameter

Radionuklidanalyse	SA25/f	XD	-	-	-	siehe Anhang	-	siehe Anhang
--------------------	--------	----	---	---	---	--------------	---	--------------

Probenbezeichnung	S2MP_4_5_6	S1MP_7_11_12	S2MP_7_11_12
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178886	125178894	125178898

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

Probenvorbereitung Feststoffe

Fraktion < 2 mm	FR	F5	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	73,9	42,2	99,0
Fraktion > 2 mm	FR	F5	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	26,1	57,8	1,0

Probenvorbereitung aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Königswasseraufschluss (angewandte Methode)	FR	F5	L8:DIN EN 13657:2003-01;F5:DIN EN ISO 54321:2021-4			mittels thermoregulierbarem Graphitblock ¹⁾	mittels thermoregulierbarem Graphitblock ¹⁾	mittels thermoregulierbarem Graphitblock ¹⁾
---	----	----	--	--	--	--	--	--

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	FR	F5	L8:DIN EN 14346:2007-03A; F5:DIN EN 15934:2012-11A	0,1	Ma.-%	77,7	83,0	78,9
--------------	----	----	--	-----	-------	------	------	------

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

pH in CaCl ₂	FR	F5	L8:DIN ISO 10390:2005; F5:DIN EN ISO 10390:2022			6,7	6,5	6,9
-------------------------	----	----	---	--	--	-----	-----	-----

Elemente aus dem Königswasseraufschluss (Fraktion <2mm)

Arsen (As)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	13,5	17,1	15,5
Blei (Pb)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	68	77	62
Cadmium (Cd)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	19,8	18,8	15,6
Chrom (Cr)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	132	135	123
Kupfer (Cu)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	68	78	67
Nickel (Ni)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	28	35	33
Quecksilber (Hg)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,07	mg/kg TS	0,29	0,28	0,26
Thallium (Tl)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	0,2	0,2
Zink (Zn)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	203	222	205

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

TOC	FR	F5	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	2,0	1,8	1,6
EOX	FR	F5	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0

Probenbezeichnung	S2MP_4_5_6	S1MP_7_11_12	S2MP_7_11_12
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178886	125178894	125178898

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Naphthalin	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	< 0,05	< 0,05
Fluoren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,19	0,35	0,37
Anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,07	0,07
Fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,46	0,73	0,86
Pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,36	0,51	0,73
Benzo[a]anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,17	0,29	0,27
Chrysen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,17	0,29	0,28
Benzo[b]fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,29	0,47	0,40
Benzo[k]fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,11	0,17	0,16
Benzo[a]pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,19	0,31	0,26
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,13	0,23	0,15
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	0,06	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,11	0,20	0,19
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	FR		berechnet		mg/kg TS	2,18	3,68	3,74
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	FR		berechnet		mg/kg TS	2,18	3,68	3,74

PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

PCB 28	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 52	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 101	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 153	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 138	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 180	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 118	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
Summe PCB (7)	FR		berechnet		mg/kg TS	(n. b.) ³⁾	(n. b.) ³⁾	(n. b.) ³⁾

Probenbezeichnung	S2MP_4_5_6	S1MP_7_11_12	S2MP_7_11_12
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178886	125178894	125178898

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

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

Trübung im Eluat nach DIN EN ISO 7027: 2000-04	FR	F5		10	FNU	-	< 10	-
--	----	----	--	----	-----	---	------	---

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

Trübung im Eluat für PFAS nach DIN EN ISO 7027: 2000-04	AN/f	L8		10	FNU	-	66	-
---	------	----	--	----	-----	---	----	---

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

Fluorid (F)	FR	F5	DIN 38405-4:1985-07 (D 4-1)	0,10	mg/l	-	0,34	-
Cyanide, gesamt	FR	F5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	-	< 0,005	-
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei	FR	F5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	-	< 0,005	-

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

Antimon (Sb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,002	-
Arsen (As)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	-
Blei (Pb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	-
Bor (B)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02	mg/l	-	0,26	-
Cadmium (Cd)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	-	0,0109	-
Chrom (Cr)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,003	-
Chrom (VI)	FR	F5	L8:DIN ISO15923-1:2014-07;F5: DIN38405-D52:2020-11	0,008	mg/l	-	< 0,008	-
Cobalt (Co)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0002	mg/l	-	< 0,0002	-
Kupfer (Cu)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,018	-
Molybdän (Mo)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0005	mg/l	-	< 0,0005	-
Nickel (Ni)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,006	-
Quecksilber (Hg)	FR	F5	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	-	< 0,0002	-
Selen (Se)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	-
Zink (Zn)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	-	0,05	-

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

TOC	AN/f	L8	DIN EN 1484: 1997-08	1,0	mg/l	-	8,2	-
Kohlenwasserstoffe C10-C40	FR	F5	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	-	< 0,10	-

BTEX u. arom. Kohlenwasserstoffe aus dem 2:1-Schütteleluat n. DIN 19529: 2015-12

Benzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
Toluol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	3,1	-
Ethylbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
m-/p-Xylol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
o-Xylol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
Summe BTEX	FR		berechnet		µg/l	-	3,0	-

Probenbezeichnung	S2MP_4_5_6	S1MP_7_11_12	S2MP_7_11_12
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178886	125178894	125178898

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
LHKW aus dem 2:1-Schütteluat nach DIN 19529: 2015-12								
Vinylchlorid	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
Dichlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1	µg/l	-	< 1	-
trans-1,2-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
cis-1,2-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
Chloroform (Trichlormethan)	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,1,1-Trichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
Tetrachlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
Trichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
Tetrachlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,1-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
1,2-Dichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
1,1-Dichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
1,1,2-Trichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,1,1,2-Tetrachlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	2,0	µg/l	-	< 2,0	-
1,1,2,2-Tetrachlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	2,0	µg/l	-	< 2,0	-
Chlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	5,0	µg/l	-	< 5,0	-
Chlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	5,0	µg/l	-	< 5,0	-
Summe LHKW (16) + Vinylchlorid	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-

Probenbezeichnung	S2MP_4_5_6	S1MP_7_11_12	S2MP_7_11_12
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178886	125178894	125178898

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
PAK aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12								
Naphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Acenaphthylen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Acenaphthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Fluoren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Phenanthren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	0,009	-
Anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	0,005	-
Pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Benzo[a]anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Chrysen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Benzo[b]fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Benzo[k]fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Benzo[a]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Benzo[ghi]perylen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Summe 16 EPA-PAK	FR		berechnet		µg/l	-	0,014	-
1-Methylnaphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2-Methylnaphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Summe Methylnaphthaline	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-

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

PCB 28	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	< 0,0004	-
PCB 52	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
PCB 101	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
PCB 153	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	< 0,0004	-
PCB 138	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
PCB 180	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	< 0,0004	-
PCB 118	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Summe PCB (7)	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-

Probenbezeichnung	S2MP_4_5_6	S1MP_7_11_12	S2MP_7_11_12
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178886	125178894	125178898

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
Chlorbenzole aus dem 2:1-Schütteleuat nach DIN 19529: 2015-12								
Chlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,2-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,3-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,4-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,2,3-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
1,2,4-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
1,3,5-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
1,2,3,5-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Pentachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Hexachlorbenzol (HCB)	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Summe 12 Chlorbenzole	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-

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

Phenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
3-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
4-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,3-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,4-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,5-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,6-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
3,4-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
4-Ethylphenol / 3,5-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,3,5-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,3,6-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,4,6-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
3,4,5-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
3-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
4-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,3-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,4-/2,5-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,6-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
3,4-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	Probenbezeichnung	S2MP_4_5_6	S1MP_7_11_12	S2MP_7_11_12
						Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
						Probennummer	125178886	125178894	125178898
3,5-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
2,3,4-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
2,3,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	< 0,05	-	
2,3,6-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	< 0,05	-	
2,4,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
2,4,6-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
3,4,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	< 0,05	-	
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	< 0,05	-	
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
Pentachlorphenol (PCP)	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
Summe 14 Phenole nach EBV: 2021	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-	
Summe 18 Chlorphenole	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-	

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

Aldrin	FR	F5	L8:DIN EN ISO 6468:1997; F5:DIN 38407-F37:2013	0,02	µg/l	-	< 0,02	-
--------	----	----	--	------	------	---	--------	---

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

Perfluorbutansäure (PFBA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluorpentansäure (PFPeA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluorhexansäure (PFHxA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluorheptansäure (PFHpA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluoroctansäure (PFOA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Summe PFOS / PFOA exkl. BG	AN/f		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-
Perfluorononansäure (PFNA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluordecansäure (PFDeA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Summe PFT (PFAS) 10 Parameter exkl. BG	AN/f		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-

Sonstige Parameter

Radionuklidanalyse	SA25/f	XD	-	-	-	-	siehe Anhang	-
--------------------	--------	----	---	---	---	---	--------------	---

Probenbezeichnung	S1MP_8_13 _14	S2MP_8_13 _14	S1MP_9_10 _15
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178905	125178909	125178916

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

Probenvorbereitung Feststoffe

Fraktion < 2 mm	FR	F5	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	97,0	100,0	97,0
Fraktion > 2 mm	FR	F5	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	3,0	< 0,1	3,0

Probenvorbereitung aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Königswasseraufschluss (angewandte Methode)	FR	F5	L8:DIN EN 13657:2003-01;F5:DIN EN ISO 54321:2021-4			mittels thermoregu- lierbarem Graphitblock 1)	mittels thermoregu- lierbarem Graphitblock 1)	mittels thermoregu- lierbarem Graphitblock 1)
--	----	----	--	--	--	---	---	---

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	FR	F5	L8:DIN EN 14346:2007-03A; F5:DIN EN 15934:2012-11A	0,1	Ma.-%	86,4	82,5	83,8
--------------	----	----	--	-----	-------	------	------	------

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

pH in CaCl2	FR	F5	L8:DIN ISO 10390:2005; F5:DIN EN ISO 10390:2022			6,3	6,3	6,6
-------------	----	----	---	--	--	-----	-----	-----

Elemente aus dem Königswasseraufschluss (Fraktion <2mm)

Arsen (As)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	15,2	15,3	13,1
Blei (Pb)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	86	59	75
Cadmium (Cd)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	22,7	10,3	21,0
Chrom (Cr)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	148	104	182
Kupfer (Cu)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	72	62	75
Nickel (Ni)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	40	29	37
Quecksilber (Hg)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,07	mg/kg TS	0,36	0,23	0,29
Thallium (Tl)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	0,2	0,2	0,2
Zink (Zn)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	229	174	215

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

TOC	FR	F5	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	1,7	1,5	1,9
EOX	FR	F5	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		S1MP_8_13	S2MP_8_13	S1MP_9_10
						_14	_14	_15
				Probenahmedatum/ -zeit		03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer		125178905	125178909	125178916				
				BG	Einheit			

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Naphthalin	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	< 0,05	n.n. ²⁾
Acenaphthylen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	< 0,05
Fluoren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,38	0,28	0,47
Anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,09	< 0,05	0,10
Fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,85	0,70	0,95
Pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,69	0,60	0,81
Benzo[a]anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,40	0,34	0,28
Chrysen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,40	0,32	0,30
Benzo[b]fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,66	0,42	0,42
Benzo[k]fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,23	0,17	0,15
Benzo[a]pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,42	0,29	0,28
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,27	0,14	0,18
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,24	0,18	0,22
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	FR		berechnet		mg/kg TS	4,63	3,44	4,16
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	FR		berechnet		mg/kg TS	4,63	3,44	4,16

PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

PCB 28	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	< 0,01	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 52	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 101	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	< 0,01	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 153	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 138	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	< 0,01	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 180	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 118	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	< 0,01	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
Summe PCB (7)	FR		berechnet		mg/kg TS	(n. b.) ³⁾	(n. b.) ³⁾	(n. b.) ³⁾

Probenbezeichnung	S1MP_8_13 _14	S2MP_8_13 _14	S1MP_9_10 _15
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178905	125178909	125178916

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

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

Trübung im Eluat nach DIN EN ISO 7027: 2000-04	FR	F5		10	FNU	< 10	-	< 10
--	----	----	--	----	-----	------	---	------

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

Trübung im Eluat für PFAS nach DIN EN ISO 7027: 2000-04	AN/f	L8		10	FNU	28	-	32
---	------	----	--	----	-----	----	---	----

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

Fluorid (F)	FR	F5	DIN 38405-4:1985-07 (D 4-1)	0,10	mg/l	0,49	-	0,42
Cyanide, gesamt	FR	F5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	-	< 0,005
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei	FR	F5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	-	< 0,005

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

Antimon (Sb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	-	0,002
Arsen (As)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	-	< 0,001
Blei (Pb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	-	< 0,001
Bor (B)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02	mg/l	0,20	-	0,26
Cadmium (Cd)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	0,0076	-	0,0199
Chrom (Cr)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,010	-	0,011
Chrom (VI)	FR	F5	L8:DIN ISO15923-1:2014-07;F5: DIN38405-D52:2020-11	0,008	mg/l	0,009	-	0,009
Cobalt (Co)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0002	mg/l	< 0,0002	-	< 0,0002
Kupfer (Cu)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,018	-	0,019
Molybdän (Mo)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0005	mg/l	0,0006	-	0,0005
Nickel (Ni)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,005	-	0,008
Quecksilber (Hg)	FR	F5	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	-	< 0,0002
Selen (Se)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	-	< 0,001
Zink (Zn)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	0,03	-	0,06

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

TOC	AN/f	L8	DIN EN 1484: 1997-08	1,0	mg/l	3,9	-	6,7
Kohlenwasserstoffe C10-C40	FR	F5	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	< 0,10	-	< 0,10

BTEX u. arom. Kohlenwasserstoffe aus dem 2:1-Schütteleluat n. DIN 19529: 2015-12

Benzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
Toluol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
Ethylbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
m-/p-Xylol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
o-Xylol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
Summe BTEX	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾

				Probenbezeichnung		S1MP_8_13 _14	S2MP_8_13 _14	S1MP_9_10 _15
				Probenahmedatum/ -zeit		03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
				Probennummer		125178905	125178909	125178916
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
LHKW aus dem 2:1-Schütteluat nach DIN 19529: 2015-12								
Vinylchlorid	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
Dichlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1	µg/l	2	-	< 1
trans-1,2-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
cis-1,2-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
Chloroform (Trichlormethan)	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,1,1-Trichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
Tetrachlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
Trichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
Tetrachlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,1-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
1,2-Dichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
1,1-Dichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	< 1,0	-	< 1,0
1,1,2-Trichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,1,1,2-Tetrachlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	2,0	µg/l	< 2,0	-	< 2,0
1,1,2,2-Tetrachlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	2,0	µg/l	< 2,0	-	< 2,0
Chlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	5,0	µg/l	< 5,0	-	< 5,0
Chlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	5,0	µg/l	< 5,0	-	< 5,0
Summe LHKW (16) + Vinylchlorid	FR		berechnet		µg/l	2,0	-	(n. b.) ³⁾

				Probenbezeichnung		S1MP_8_13 _14	S2MP_8_13 _14	S1MP_9_10 _15
				Probenahmedatum/ -zeit		03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
				Probennummer		125178905	125178909	125178916
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
PAK aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12								
Naphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	< 0,004
Acenaphthylen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Acenaphthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	< 0,004
Fluoren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	< 0,004
Phenanthren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	0,006	-	0,006
Anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	< 0,004
Fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	< 0,004
Pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	< 0,004
Benzo[a]anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	< 0,004	-	n.n. ²⁾
Chrysen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Benzo[b]fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Benzo[k]fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Benzo[a]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Benzo[ghi]perylen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Summe 16 EPA-PAK	FR		berechnet		µg/l	0,006	-	0,006
1-Methylnaphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2-Methylnaphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Summe Methylnaphthaline	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾
PCB aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12								
PCB 28	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
PCB 52	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
PCB 101	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
PCB 153	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	< 0,0004	-	n.n. ²⁾
PCB 138	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	< 0,0004	-	< 0,0004
PCB 180	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	< 0,0004	-	< 0,0004
PCB 118	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Summe PCB (7)	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾

Probenbezeichnung	S1MP_8_13 _14	S2MP_8_13 _14	S1MP_9_10 _15
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178905	125178909	125178916

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

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

Chlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,2-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,3-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,4-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	< 0,5	-	< 0,5
1,2,3-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
1,2,4-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
1,3,5-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
1,2,3,5-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Pentachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Hexachlorbenzol (HCB)	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
Summe 12 Chlorbenzole	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾

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

Phenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
3-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
4-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,3-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,4-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,5-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,6-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
3,4-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
4-Ethylphenol / 3,5-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,3,5-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,3,6-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,4,6-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
3,4,5-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
3-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
4-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,3-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,4-/2,5-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
2,6-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾
3,4-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	Probenbezeichnung	S1MP_8_13 _14	S2MP_8_13 _14	S1MP_9_10 _15
						Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
						Probennummer	125178905	125178909	125178916
3,5-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
2,3,4-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	< 0,05	
2,3,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
2,3,6-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	< 0,05	-	< 0,05	
2,4,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	< 0,05	-	< 0,05	
2,4,6-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
3,4,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	< 0,05	
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	< 0,05	
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
Pentachlorphenol (PCP)	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	n.n. ²⁾	-	n.n. ²⁾	
Summe 14 Phenole nach EBV: 2021	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾	
Summe 18 Chlorphenole	FR		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾	

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

Aldrin	FR	F5	L8:DIN EN ISO 6468:1997; F5:DIN 38407-F37:2013	0,02	µg/l	< 0,02	-	< 0,02
--------	----	----	--	------	------	--------	---	--------

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

Perfluorbutansäure (PFBA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluorpentansäure (PFPeA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluorhexansäure (PFHxA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluorheptansäure (PFHpA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluoroctansäure (PFOA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Summe PFOS / PFOA exkl. BG	AN/f		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾
Perfluorononansäure (PFNA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Perfluordecansäure (PFDeA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	< 0,010	-	< 0,010
Summe PFT (PFAS) 10 Parameter exkl. BG	AN/f		berechnet		µg/l	(n. b.) ³⁾	-	(n. b.) ³⁾

Sonstige Parameter

Radionuklidanalyse	SA25/f	XD	-	-	-	siehe Anhang	-	siehe Anhang
--------------------	--------	----	---	---	---	-----------------	---	-----------------

Probenbezeichnung	S2MP_9_10 _15	S1MP_16_1 7_18	S2MP_16_1 7_18
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178920	125178927	125179264

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

Probenvorbereitung Feststoffe

Fraktion < 2 mm	FR	F5	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	97,6	97,3	98,5
Fraktion > 2 mm	FR	F5	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	2,4	2,7	1,5

Probenvorbereitung aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Königswasseraufschluss (angewandte Methode)	FR	F5	L8:DIN EN 13657:2003-01;F5:DIN EN ISO 54321:2021-4			mittels thermoregu- lierbarem Graphitblock 1)	mittels thermoregu- lierbarem Graphitblock 1)	mittels thermoregu- lierbarem Graphitblock 1)
--	----	----	--	--	--	---	---	---

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	FR	F5	L8:DIN EN 14346:2007-03A; F5:DIN EN 15934:2012-11A	0,1	Ma.-%	82,0	86,1	83,1
--------------	----	----	--	-----	-------	------	------	------

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

pH in CaCl2	FR	F5	L8:DIN ISO 10390:2005; F5:DIN EN ISO 10390:2022			7,0	6,8	6,8
-------------	----	----	---	--	--	-----	-----	-----

Elemente aus dem Königswasseraufschluss (Fraktion <2mm)

Arsen (As)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	12,2	14,4	9,7
Blei (Pb)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	40	84	40
Cadmium (Cd)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	5,8	23,5	8,5
Chrom (Cr)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	74	151	66
Kupfer (Cu)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	42	74	38
Nickel (Ni)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	27	36	29
Quecksilber (Hg)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,07	mg/kg TS	0,17	0,31	0,14
Thallium (Tl)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	0,2	< 0,2
Zink (Zn)	FR	F5	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	120	222	107

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

TOC	FR	F5	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	1,1	1,9	1,0
EOX	FR	F5	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		S2MP_9_10	S1MP_16_1	S2MP_16_1
				Probenahmedatum/ -zeit		_15	7_18	7_18
				Probennummer		125178920	125178927	125179264
BG	Einheit							

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	S2MP_9_10	S1MP_16_1	S2MP_16_1
Naphthalin	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	< 0,05	n.n. ²⁾
Acenaphthylen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	< 0,05	n.n. ²⁾
Acenaphthen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	< 0,05	n.n. ²⁾
Fluoren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	< 0,05	n.n. ²⁾
Phenanthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,19	0,52	0,15
Anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,09	< 0,05
Fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,35	1,2	0,28
Pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,28	1,0	0,24
Benzo[a]anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,12	0,38	0,09
Chrysen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,12	0,41	0,10
Benzo[b]fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,18	0,64	0,13
Benzo[k]fluoranthren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,07	0,23	< 0,05
Benzo[a]pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,11	0,39	0,08
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,07	0,25	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	n.n. ²⁾	< 0,05	n.n. ²⁾
Benzo[ghi]perylen	FR	F5	L8:DIN ISO 18287: 2006-05; F5:DIN EN 17503:2022-08	0,05	mg/kg TS	0,09	0,31	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	FR		berechnet		mg/kg TS	1,58	5,42	1,07
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	FR		berechnet		mg/kg TS	1,58	5,42	1,07

PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	S2MP_9_10	S1MP_16_1	S2MP_16_1
PCB 28	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 52	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 101	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 153	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 138	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	< 0,01	n.n. ²⁾
PCB 180	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
PCB 118	FR	F5	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾	n.n. ²⁾
Summe PCB (7)	FR		berechnet		mg/kg TS	(n. b.) ³⁾	(n. b.) ³⁾	(n. b.) ³⁾

Probenbezeichnung	S2MP_9_10 _15	S1MP_16_1 7_18	S2MP_16_1 7_18
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178920	125178927	125179264

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

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

Trübung im Eluat nach DIN EN ISO 7027: 2000-04	FR	F5		10	FNU	-	16	-
--	----	----	--	----	-----	---	----	---

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

Trübung im Eluat für PFAS nach DIN EN ISO 7027: 2000-04	AN/f	L8		10	FNU	-	23	-
---	------	----	--	----	-----	---	----	---

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

Fluorid (F)	FR	F5	DIN 38405-4:1985-07 (D 4-1)	0,10	mg/l	-	0,56	-
Cyanide, gesamt	FR	F5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	-	< 0,005	-
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei	FR	F5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	-	< 0,005	-

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

Antimon (Sb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,003	-
Arsen (As)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,001	-
Blei (Pb)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	-
Bor (B)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02	mg/l	-	0,19	-
Cadmium (Cd)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	-	0,0048	-
Chrom (Cr)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,011	-
Chrom (VI)	FR	F5	L8:DIN ISO15923-1:2014-07;F5: DIN38405-D52:2020-11	0,008	mg/l	-	0,008	-
Cobalt (Co)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0002	mg/l	-	< 0,0002	-
Kupfer (Cu)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,018	-
Molybdän (Mo)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0005	mg/l	-	0,0015	-
Nickel (Ni)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,004	-
Quecksilber (Hg)	FR	F5	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	-	< 0,0002	-
Selen (Se)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	-
Zink (Zn)	FR	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	-	0,04	-

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

TOC	AN/f	L8	DIN EN 1484: 1997-08	1,0	mg/l	-	7,9	-
Kohlenwasserstoffe C10-C40	FR	F5	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07	0,10	mg/l	-	< 0,10	-

BTEX u. arom. Kohlenwasserstoffe aus dem 2:1-Schütteleluat n. DIN 19529: 2015-12

Benzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
Toluol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
Ethylbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
m-/p-Xylol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
o-Xylol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
Summe BTEX	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-

Probenbezeichnung	S2MP_9_10 _15	S1MP_16_1 7_18	S2MP_16_1 7_18
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178920	125178927	125179264

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
LHKW aus dem 2:1-Schütteluat nach DIN 19529: 2015-12								
Vinylchlorid	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
Dichlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1	µg/l	-	< 1	-
trans-1,2-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
cis-1,2-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
Chloroform (Trichlormethan)	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,1,1-Trichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
Tetrachlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
Trichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
Tetrachlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,1-Dichlorethen	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
1,2-Dichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
1,1-Dichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	1,0	µg/l	-	< 1,0	-
1,1,2-Trichlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,1,1,2-Tetrachlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	2,0	µg/l	-	< 2,0	-
1,1,2,2-Tetrachlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	2,0	µg/l	-	< 2,0	-
Chlorethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	5,0	µg/l	-	< 5,0	-
Chlormethan	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	5,0	µg/l	-	< 5,0	-
Summe LHKW (16) + Vinylchlorid	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-

Probenbezeichnung	S2MP_9_10 _15	S1MP_16_1 7_18	S2MP_16_1 7_18
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178920	125178927	125179264

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
PAK aus dem 2:1-Schütteleluat nach DIN 19529: 2015-12								
Naphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Acenaphthylen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Acenaphthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Fluoren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Phenanthren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	0,006	-
Pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Benzo[a]anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Chrysen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Benzo[b]fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,010 ⁴⁾	-
Benzo[k]fluoranthen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Benzo[a]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Dibenzo[a,h]anthracen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Benzo[ghi]perylen	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,004	µg/l	-	< 0,004	-
Summe 16 EPA-PAK	FR		berechnet		µg/l	-	0,006	-
1-Methylnaphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2-Methylnaphthalin	FR	F5	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Summe Methylnaphthaline	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-

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

PCB 28	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	< 0,0004	-
PCB 52	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
PCB 101	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
PCB 153	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	< 0,0004	-
PCB 138	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	< 0,0004	-
PCB 180	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
PCB 118	FR	F5	DIN 38407-37: 2013-11	0,0004	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Summe PCB (7)	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-

Probenbezeichnung	S2MP_9_10 _15	S1MP_16_1 7_18	S2MP_16_1 7_18
Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
Probennummer	125178920	125178927	125179264

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

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

Chlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,2-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,3-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,4-Dichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10	0,5	µg/l	-	< 0,5	-
1,2,3-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
1,2,4-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
1,3,5-Trichlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
1,2,3,5-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Pentachlorbenzol	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Hexachlorbenzol (HCB)	FR	F5	DIN 38407-F37: 2013-11	0,01	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
Summe 12 Chlorbenzole	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-

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

Phenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
3-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
4-Methylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,3-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,4-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,5-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,6-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
3,4-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
4-Ethylphenol / 3,5-Dimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,3,5-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,3,6-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,4,6-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
3,4,5-Trimethylphenol	FR	F5	DIN 38407-27 (F27): 2012-10	0,50	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
3-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
4-Chlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,3-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,4-/2,5-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
2,6-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-
3,4-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	Probenbezeichnung	S2MP_9_10 _15	S1MP_16_1 7_18	S2MP_16_1 7_18
						Probenahmedatum/ -zeit	03.11.2025	03.11.2025	03.11.2025
						Probennummer	125178920	125178927	125179264
3,5-Dichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
2,3,4-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
2,3,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
2,3,6-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	< 0,05	-	
2,4,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
2,4,6-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
3,4,5-Trichlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
2,3,4,5-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	< 0,05	-	
2,3,4,6-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
2,3,5,6-Tetrachlorphenol	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
Pentachlorphenol (PCP)	FR	F5	DIN EN 12673 (F15): 1999-05	0,05	µg/l	-	n.n. ²⁾	-	
Summe 14 Phenole nach EBV: 2021	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-	
Summe 18 Chlorphenole	FR		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-	

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

Aldrin	FR	F5	L8:DIN EN ISO 6468:1997; F5:DIN 38407-F37:2013	0,02	µg/l	-	< 0,02	-
--------	----	----	--	------	------	---	--------	---

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

Perfluorbutansäure (PFBA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluorpentansäure (PFPeA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluorhexansäure (PFHxA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluorheptansäure (PFHpA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluoroctansäure (PFOA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Summe PFOS / PFOA exkl. BG	AN/f		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-
Perfluorononansäure (PFNA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Perfluordecansäure (PFDeA)	AN/f	L8	DIN 38407-42 (F42): 2011-03	0,010	µg/l	-	< 0,010	-
Summe PFT (PFAS) 10 Parameter exkl. BG	AN/f		berechnet		µg/l	-	(n. b.) ³⁾	-

Sonstige Parameter

Radionuklidanalyse	SA25/f	XD	-	-	-	-	siehe Anhang	-
--------------------	--------	----	---	---	---	---	-----------------	---

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

- ¹⁾ Die Gleichwertigkeit zu DIN EN 13657: 2003-01 ist nachgewiesen. DIN EN ISO 54321:2021-04 wird als Referenzverfahren in der Methodensammlung FBU/LAGA Version 2.0 Stand 15.06.2021 ausdrücklich empfohlen. Zur Gleichwertigkeit von Aufschlussverfahren siehe für EBV: FAQ des LfU Bayern; für BBodSchV: §24.11.
- ²⁾ nicht nachweisbar
- ³⁾ nicht berechenbar
- ⁴⁾ Die angewandte Bestimmungsgrenze weicht von der Standardbestimmungsgrenze (Spalte BG) ab aufgrund von Matrixstörungen.

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Vorgebirgsstrasse 20, Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit L8 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit F5 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

Die mit SA25 gekennzeichneten Parameter wurden von der IAF - Radioökologie GmbH (Wilhelm-Rönsch Str. 9, Radeberg) analysiert. Die Bestimmung der mit XD gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-11201-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.



Wilhelm-Rönsch-Str. 9
01454 Radeberg

IAF-Radioökologie

Tel.: +49- (0) 3528-48730-0
Fax: +49- (0) 3528-48730-22



Radionuklidanalyse

Prüfbericht: 251117-19

Auftraggeber: Eurofins Umwelt Ost GmbH
Löbstedter Straße 78
07749 Jena

Auftragsdatum: 14.11.2025

Prüfgegenstand: Feststoffproben
Auftragsnummer: 12550386

Probenanzahl: 6

Probenahme durch: Auftraggeber

Probenahmedatum: unbekannt

Probenanlieferung: 17.11.2025

Bearbeitungszeitraum: 17.11.2025 - 25.11.2025

Analyseverfahren: Gammaskpektrometrie (γ ; SOP 3-09, 2024-10)
Trockenrückstand (DIN EN 15934:2012-11; SOP 3-23, 2024-04)

Auswertung: Nach DIN EN ISO 11929:2021-11, Ermittlung der Messunsicherheiten und charakteristischen Grenzen mit $k_{1-\alpha} = 1,645$; $k_{1-\beta} = 1,645$

Bemerkungen: keine

Freigabe: 25.11.2025

Anzahl der Seiten: 3


Dipl.-Nat. R. Arndt
Leiter Messlabor

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkunde aufgeführten Akkreditierungsumfang. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Der Prüfbericht darf nur unverändert weitergegeben werden. Auszüge bedürfen der schriftlichen Erlaubnis der Eurofins IAF-Radioökologie GmbH.

Geschäftsführer: Dr. rer. nat. Christian Kunze, Dipl.-Ing. (BA) René Baumert
Handelsregister: HRB 9185, Amtsgericht Dresden, Ust-IdNr.: DE159268749



IAF-Radioökologie



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.

Prüfbericht: 251117-19
 Auftraggeber: Eurofins Umwelt Ost GmbH
 Löbstedter Straße 78
 07749 Jena
 Prüfgegenstand: Feststoffproben
 Bezugsdatum: 25.11.2025

Analysenergebnisse			Ifd. Nr. 1		Ifd. Nr. 2		Ifd. Nr. 3	
Probennummer			125178868		125178882		125178894	
Probenbezeichnung			S1MP_1_2_3		S1MP_4_5_6		S1MP_7_11_12	
Prüfparameter	AV	Einheit	Prüfergebnis	U [%]	Prüfergebnis	U [%]	Prüfergebnis	U [%]
<i>U-238-Reihe</i>								
U-238	γ	Bq/kg	58	20	72	19	74	18
Ra-226	γ	Bq/kg	62	25	65	25	69	20
Pb-210	γ	Bq/kg	57	25	56	23	50	37
<i>U-235-Reihe</i>								
U-235	γ	Bq/kg	2,7	22	3,3	20	3,4	19
<i>Th-232-Reihe</i>								
Ra-228	γ	Bq/kg	49	13	51	13	50	12
Th-228	γ	Bq/kg	49	10	51	11	51	10
<i>Weitere Radionuklide</i>								
K-40	γ	Bq/kg	649	11	631	11	675	11
<i>Physikalische Parameter</i>								
Trockenrückstand		%	85,7		82,1		83,9	

AV: Analyseverfahren (siehe Seite 1)
 U [%]: die erweiterte Messunsicherheit mit dem Erweiterungsfaktor k = 1,96 beinhaltet die zählstatistischen und alle im Labor erfassbaren Unsicherheiten (Kalibrierung, Nukliddaten, usw.).
 Prüfergebnisse mit "<" beziehen sich auf die erreichte Erkennungsgrenze.
 Die spezifischen Aktivitäten beziehen sich auf die Trockenmasse.

Prüfbericht: 251117-19

Auftraggeber: Eurofins Umwelt Ost GmbH
Löbstedter Straße 78
07749 Jena

Prüfgegenstand: Feststoffproben

Bezugsdatum: 25.11.2025

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium.

Analysenergebnisse			Ifd. Nr. 4		Ifd. Nr. 5		Ifd. Nr. 6	
Probennummer			125178905		125178916		125178927	
Probenbezeichnung			S1MP_8_13_14		S1MP_9_10_15		S1MP_16_17_18	
Prüfparameter	AV	Einheit	Prüfergebnis	U [%]	Prüfergebnis	U [%]	Prüfergebnis	U [%]
<i>U-238-Reihe</i>								
U-238	γ	Bq/kg	69	17	63	20	65	19
Ra-226	γ	Bq/kg	72	20	66	23	64	23
Pb-210	γ	Bq/kg	45	38	56	23	58	22
<i>U-235-Reihe</i>								
U-235	γ	Bq/kg	3,2	18	2,9	21	3,0	20
<i>Th-232-Reihe</i>								
Ra-228	γ	Bq/kg	50	12	45	13	51	13
Th-228	γ	Bq/kg	50	10	44	11	49	10
<i>Weitere Radionuklide</i>								
K-40	γ	Bq/kg	652	11	626	11	670	11
<i>Physikalische Parameter</i>								
Trockenrückstand		%	84,1		88,5		79,5	

AV: Analyseverfahren (siehe Seite 1)

U [%]: die erweiterte Messunsicherheit mit dem Erweiterungsfaktor $k = 1,96$ beinhaltet die zählstatistischen und alle im Labor erfassbaren Unsicherheiten (Kalibrierung, Nukliddaten, usw.).

Prüfergebnisse mit "<" beziehen sich auf die erreichte Erkennungsgrenze.

Die spezifischen Aktivitäten beziehen sich auf die Trockenmasse.