

TERRASYSTEM GmbH · Bonnersüng 24 · 51789 Lindlar

Ahrtal und Bad Neuenahr-Ahrweiler Marketing GmbH
Herr Jan Ritter
Hauptstraße 116
53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

TERRASYSTEM GmbH

Post: Bonnersüng 24
Büro: Gerberstraße 26
51789 Lindlar

Tel: 02266 - 440636
Fax: 02266 - 440637

Lindlar, 12. Juni 2025

Kurpark Bad Neuenahr-Ahrweiler, KBN 0162
Laborergebnisse - inkl. Nachaufträge

unsere Projektnummer: **2875-1**

Sehr geehrter Herr Ritter, sehr geehrte Beteiligte,

im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen auf o.g. Grundstück wird Bodenmaterial anfallen, das abtransportiert und einer ordnungsgemäßen Entsorgung / Verwertung zugeführt werden soll oder auf dem Gelände wieder eingebaut werden soll.

Im Februar und März 2025 wurde der Boden im Rahmen der Boden – und Baugrunderkundung beprobt (s. Bericht vom 02.04.2025).

Die Zusammenstellung und der Untersuchungsumfang der Misch- und Einzelproben wurden im Vorfeld abgestimmt. Die Mischproben wurden aus gleichartigen Böden bei möglichst räumlicher Nähe zusammengestellt. Einzelproben wurden nur bei Besonderheiten oder falls keine geeigneten Proben zur Mischprobenerstellung vorlagen, untersucht. Die Menge des Probenmaterials der 36/1 reichte nicht für eine Einzeluntersuchung und sollte im Labor der Probe Schotter MG Ost beigemengt werden. Die Probe wurde versehentlich der Probe Auffüllung MG Ost beigemengt. Da beide Mischproben die Kriterien BM-0* erfüllen, ergibt sich hieraus kein Nachteil.

Die Zusammensetzung der Mischproben ist der Tabelle in Anlage 1 zu entnehmen. Alle Proben – außer der Proben 43/1 und 46/1 - wurden auf die Parameter der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) am Feinkorn untersucht. Die beiden Einzelproben wiesen einen zu hohen Anteil an Fremdbestandteilen auf (>50%: keine Verwertung gem. EBV möglich) und wurden daher auf die Parameter der Deponieverordnung (DepV) untersucht. Ergänzend wurden die Proben Auffüllung MG SW, Auffüllung VS und 24/1 auf die Parameter der DepV untersucht, da die Kriterien für eine Verwertung gem. EBV (>BM-F3) nicht erfüllt wurden.

Eine Kopie des Laborberichtes liegt in der Anlage 3 bei. Die Ergebnisse der Laboranalysen sind den Zuordnungswerten der EBV und der DepV in beiliegenden Tabellen (Anlagen 4 – 7)

gegenübergestellt. Die Beprobung und Bewertung erfolgte in Anlehnung an die LAGA Richtlinien und auf Grundlage der EBV sowie der DepV.

Lehme:

HF 13,14,17

Die unter dem Oberboden bis in Tiefen von ca. 1,6 m / 2,0 m erbohrte überwiegend lehmige Hochflutablagerung (HF) der KRB 13, KRB 14 und KRB 17 erfüllt bedingt durch den PAK-Gehalt im Feststoff die Kriterien **BM-0*** gem. EBV.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klasse BM-0* die Kriterien der **DK0**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden.

HF MG SW

Die unter der Auffüllung bis in Tiefen von ca. 1,3 m / 2,0 m erbohrte überwiegend lehmige Hochflutablagerung (HF) der KRB 16, KRB 18 und KRB 23 im südwestlichen Bereich des Mühlengrabens (MG SW) erfüllt bedingt durch den Sulfat-Gehalt im Eluat zunächst die Kriterien **BM-F1*** gem. EBV. Unter Berücksichtigung der vergleichsweise hohen Sulfat-Gehalte der anderen Hochflutablagerungen, sind diese vermutlich geogen bedingt. In diesem Fall ist gem. Nebenbestimmungen in Abstimmung mit der zuständigen Behörde eine Verwertung als **BM-F0*** Material eventuell möglich.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klassen BM-F1/F0* die Kriterien der **DK0**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden.

Lehm PP

Der im Bereich des Parkplatzes (PP) unter der Auffüllung bis 2,0 m u. GOK erbohrte Lehm (Hochflut- und Hanglehm) der KRB 43 und KRB 45 wird aufgrund der erhöhten Schwermetall-Gehalte (Blei, Quecksilber, Zink) als Material der **BM-F3** gem. EBV eingestuft.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klassen BM-F3 die Kriterien der **DK1**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden. Im Falle der Untersuchung der Parameter der DepV kann auch eine günstigere Einstufung (= DK0) möglich sein.

Lehm Bö

Der in den Bereichen der KRB 46, 47 und 49 an der Böschung (Bö) im Südosten der Untersuchungsfläche erbohrte Hanglehm erfüllt die Kriterien **BM-0** gem. EBV.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klassen BM-0 die Kriterien der **DK0**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden.

31/1

Der im Bereich der KRB 31 an der nordöstlichen Böschung des Mühlengrabens unter dem Oberboden bis in eine Tiefe von 1,6 m u. GOK erbohrte Hochflutlehm erfüllt die Kriterien **BM-0** gem. EBV.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klassen BM-0 die Kriterien der **DK0**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden.

37/1

Der im Bereich der KRB 37 an der südöstlichen Böschung der Ahr unter dem Spielsand bis in eine Tiefe von 1,2 m u. GOK erbohrte (umgelagerte) Hochflutlehm erfüllt die Kriterien **BM-F3** gem. EBV. Die Einschränkung ergibt sich aufgrund des Zink-Gehaltes im Feststoff und des Sulfat-Gehaltes im Eluat.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klassen BM-F3 die Kriterien der **DK1**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden. Im Falle der Untersuchung der Parameter der DepV kann auch eine günstigere Einstufung (= DK0) möglich sein.

Auffüllungen:

43/1

46/1

Die bis ca. 1,5 m/ 1,7 m u. GOK erbohrten Auffüllungen in den Bereichen der KRB 43 und 46 enthalten mehr als 50% anthropogene Fremdbestandteile. Eine Verwertung gem. EBV (Boden) ist somit nicht möglich. Ggf. kann eine Verwertung als RC-Material in Erwägung gezogen werden. Eine entsprechende Analytik (EBV – RC) kann sinnvollerweise nur aus dem Haufwerk erfolgen.

Das Material erfüllt die Kriterien der **Deponie Klasse 0**.

Auffüllung MG NW

Die in den Bereichen der KRB 15, 19, 20 und 22 an der nordwestlichen Böschung des Mühlengrabens (MG NW) erbohrte Auffüllung erfüllt die Kriterien **BM-F3** gem. EBV. Die Einschränkung ergibt sich aufgrund des Zink-Gehaltes im Feststoff.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klassen BM-F3 die Kriterien der **DK1**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden.

Auffüllung MG SW

Das Auffüllungsmaterial in den Bereichen der KRB 16, 18, 21 und 23 an der südwestlichen Böschung des Mühlengrabens (MG SW) erfüllt, bedingt durch den erhöhten Zink-Gehalt, **nicht** die Kriterien für eine Verwertung gem. EBV (>BM-F3).

Aufgrund des Glühverlustes und des TOC wird das Material zunächst als Material der **Deponie Klasse 2** eingestuft. Unter Berücksichtigung der Fußnoten der Deponie Verordnung ist eine Besserstellung - *bei entsprechender Zustimmung der Behörde* - möglich, wenn die Werte der Zusatzparameter GB21 (bei pH-Wert > 8,2) und Brennwert eingehalten werden. In dem Fall wäre bestenfalls eine Einstufung als Material der **Deponie Klasse 0** möglich.

Für die Bestimmung des GB21 (Gasbildungsrate gemessen über 21 Tage) eine Laborzeit von 4-**mindestens** 21 Tagen einzukalkulieren. Erfahrungsgemäß können auch deutlich längere Bearbeitungszeiten stattfinden.

Auffüllung MG NE

Die in den Bereichen der KRB 25, 27 und 29 an der nordöstlichen Böschung des Mühlengrabens (MG NE) erbohrte Auffüllung erfüllt die Kriterien **BM-F0*** gem. EBV. Die Einschränkung ergibt sich aufgrund des Arsen-Gehaltes im Feststoff.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klassen BM-F0* die Kriterien der **DK0**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden.

Auffüllung MG SE

Die in den Bereichen der KRB 26, 28, 30 und 32 an der südöstlichen Böschung des Mühlengrabens (MG SE) erbohrte Auffüllung erfüllt die Kriterien **BM-F3** gem. EBV. Die Einschränkung ergibt sich aufgrund des Zink-Gehaltes im Feststoff.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klassen BM-F3 die Kriterien der **DK1**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden.

Auffüllung VS

Das aus vulkanischer Schlacke (VS) bestehende Auffüllungsmaterial in den Bereichen der KRB 39-42, 50, 51 und 55 erfüllt, bedingt durch die erhöhten Zink- und Blei-Gehalte, **nicht** die Kriterien für eine Verwertung gem. EBV (>BM-F3).

Das Material erfüllt die Kriterien der **Deponie Klasse 0**.

Auffüllung PP

Die in den Bereichen der KRB 44 und 45 im Parkplatzbereich (PP) erbohrte Auffüllung erfüllt die Kriterien **BM-F3** gem. EBV. Die Einschränkung ergibt sich aufgrund des Quecksilber-Gehaltes im Feststoff.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klassen BM-F3 die Kriterien der **DK1**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden. Im Falle der Untersuchung der Parameter der DepV kann auch eine günstigere Einstufung (= DK0) möglich sein.

24/1

Das Auffüllungsmaterial aus dem Bereich der KRB 24 (Wegebereich) erfüllt, bedingt durch den erhöhten Zink-Gehalt, **nicht** die Kriterien für eine Verwertung gem. EBV (>BM-F3).

Das Material erfüllt die Kriterien der **Deponie Klasse 0**.

Auffüllung MG Ost mit 36/1

Das Auffüllungsmaterial der KRB 33 - 35 und der Hochflutlehm der KRB 36 aus dem Bereich des Mühlengrabens im Osten der Untersuchungsfläche (MG Ost) erfüllt die Kriterien **BM-0*** gem. EBV. Die Einschränkung ergibt sich aufgrund des Quecksilber-Gehaltes im Feststoff.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klassen BM-0* die Kriterien der **DK0**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden.

Ahrschotter:

Schotter MG N
Schotter MG S
Schotter MG Ost

Alle drei Mischproben der Ahrschotter erfüllen die Kriterien **BM-0*** gem. EBV. Die Einschränkung erfolgt jeweils (bei vergleichsweise einheitlichen Gehalten) aufgrund der Arsen-, Kupfer-, Nickel- und Zink-Gehalten, bei Schotter MG S zusätzlich aufgrund des Blei-Gehaltes.

Nach Artikel 3 der Mantelverordnung erfüllt Bodenmaterial der Klassen BM-0* die Kriterien der **DK0**. Für die Annahme bei einer Deponie kann eine zusätzliche Untersuchung der Parameter der DepV ggf. erforderlich werden.

Die Beurteilungswerte gem. Tab 4 BBodSchV für das Auf-/Einbringen von für Sand/Kies unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht werden eingehalten.

Allgemeine Hinweise:

Die Angaben der vorliegenden Stellungnahme zur Bodenuntersuchung sind verfahrensbedingt nur in den Aufschlusspunkten belegt (DIN 4020 bewertet Aufschlüsse in Boden und Fels ausdrücklich als Stichproben, die für die zwischenliegenden Bereiche nur Wahrscheinlichkeitsaussagen zulassen). Im Rahmen von Auskofferungsmaßnahmen können entsprechend abweichende Bodenverhältnisse festgestellt werden.

Sollten entgegen der Befunde im Rahmen der Baugrunderkundung vermehrte Anteile anthropogener Bestandteile (z.B. Asche, Schlacke, Bauschutt) bei den Aushubarbeiten anfallen, sind diese zu separieren. Zur abfallrechtlichen Bewertung sollte der Verfasser hinzugezogen werden.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ppa



Katja Sommer
Diplom-Geologin

Anlagen:

- 1 Tabelle Zusammenstellung Ergebnisse
- 2 Probenahmeprotokoll LAGA PN 98
- 3 Lageplan
- 4 Laborbericht AR-777-2025-057548-02
- 5 Tabelle Gegenüberstellung Zuordnungswerte EBV - Auffüllungen
- 6 Tabelle Gegenüberstellung Zuordnungswerte EBV - Lehm
- 7 Tabelle Gegenüberstellung Zuordnungswerte EBV - Schotter
- 8 Tabelle Gegenüberstellung Zuordnungswerte DepV

Kurpark Bad Neuenahr-Ahrweiler, KBN 0162
unsere Projektnummer: 2875-1

Bohrung RKS	Probe	Entnahmetiefe [m u. GOK]	Material	Mischprobe	EBV DepV	Analyse am Gesamt- o. Feinkorn
RKS 13	13/1	0,00 – 0,60	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	13/2	0,60 – 2,00	Hochflutlehm	HF13,14,17	BM-0*	Feinkorn
RKS 14	Mu14	0,00 – 0,20	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	14/1	0,20 – 1,10	Hochflutsand	HF13,14,17	BM-0*	Feinkorn
	14/2	1,10 – 2,00	Hochflutlehm	HF13,14,17	BM-0*	Feinkorn
RKS 15	15/1	0,00 – 1,50	Auffüllung, 20 % Fremdanteil	Auffüllung MG NW	BM-F3	Feinkorn Mischprobe <10%
	15/2	1,50 – 3,50	Ahrschorter	Schorter MG N	BM-0*	Feinkorn
	15/3	3,50 – 5,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 16	Mu16	0,00 – 0,15	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	16/1	0,15 – 0,80	Auffüllung, <10% Fremdanteil	Auffüllung MG SW	>F3, DK2, ggf Besserstellung DK0	Feinkorn
	16/2	0,80 – 1,30	Hochflutlehm	HF MG SW	BM-F1 (Sulfat), sonst F0*	Feinkorn
	16/3	1,30 – 3,00	Ahrschorter	Schorter MG S	BM-0*	Feinkorn
	16/4	3,00 – 5,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 17	Mu17	0,00 – 0,25	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	17/1	0,25 – 1,60	Hochflutlehm	HF13,14,17	BM-0*	Feinkorn
	17/2	1,60 – 3,00	Ahrschorter	-	-	-
	17/3	3,00 – 5,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 18	18/1	0,00 – 1,00	Auffüllung	Auffüllung MG SW	>F3, DK2, ggf Besserstellung DK0	Feinkorn
	18/2	1,00 – 2,00	Hochflutlehm	HF MG SW	BM-F1 (Sulfat), sonst F0*	Feinkorn
RKS 19	Mu19	0,00 – 0,20	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	19/1	0,20 – 0,80	Auffüllung, <10% Fremdanteil	Auffüllung MG NW	BM-F3	Feinkorn
	19/2	0,80 – 2,00	Auffüllung	Auffüllung MG NW	BM-F3	Feinkorn
RKS 20	Mu20	0,00 – 0,30	Auffüllung, stark humos	-	-	-
	20/1	0,30 – 1,40	Auffüllung, umgelagertes Material	Auffüllung MG NW	BM-F3	Feinkorn
	20/1	1,40 – 3,00	Ahrschorter	Schorter MG N	BM-0*	Feinkorn
	20/3	3,00 – 5,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 21	Mu21	0,00 – 0,10	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	21/1	0,10 – 1,30	Auffüllung, umgelagertes Material	Auffüllung MG SW	>F3, DK2, ggf Besserstellung DK0	Feinkorn
	21/2	1,30 – 2,80	Ahrschorter	Schorter MG S	BM-0*	Feinkorn
	21/3	2,80 – 5,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 22	22/1	0,00 – 1,50	Auffüllung, 10 % Fremdanteil	Auffüllung MG NW	BM-F3	Feinkorn
	22/2	1,50 – 3,20	Ahrschorter	Schorter MG N	BM-0*	Feinkorn
	22/3	3,20 – 5,00	Ahrschorter	-	-	-

Bohrung RKS	Probe	Entnahmetiefe [m u. GOK]	Material	Mischprobe	EBV DepV	Analyse am Gesamt- o. Feinkorn
RKS 23	23/1	0,00 – 0,40	Auffüllung, 5% Fremdanteil	Auffüllung MG SW	>F3, DK2, ggf Besserstellung DK0	Feinkorn
	23/2	0,40 – 1,60	Hochflutsand	HF MG SW	BM-F1 (Sulfat), sonst F0*	Feinkorn
	23/3	1,60 – 3,00	Ahrschorter	Schotter MG S	BM-0*	Feinkorn
	23/4	3,00 – 5,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 24	Mu24	0,00 – 0,20	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	24/1	0,20 – 1,40	Auffüllung, 2% Fremdanteil	24/1	>F3, DK0	Feinkorn
RKS 25	Mu25	0,00 – 0,20	Mutterboden/Auffüllung	-	-	-
	25/1	0,20 – 1,50	Auffüllung, 1% Fremdanteil	Auffüllung MG NE	BM-F0*	Feinkorn
RKS 26	26/1	0,00 – 0,50	Auffüllung	Auffüllung MG SE	BM-F3	Feinkorn
	26/2	0,50 – 1,80	Auffüllung, 5% Fremdanteil	Auffüllung MG SE	BM-F3	Feinkorn
	26/3	1,80 – 3,00	Ahrschorter	Schotter MG S	BM-0*	Feinkorn
	26/3	3,00 – 5,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 27	Mu27	0,00 – 0,10	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	27/1	0,10 – 0,90	Auffüllung, Hochflutlehm umgelagert	Auffüllung MG NE	BM-F0*	Feinkorn
	27/2	0,90 – 3,00	Ahrschorter	Schotter MG N	BM-0*	Feinkorn
	27/3	3,00 – 4,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 28	-	0,00 – 0,30	Auffüllung umgelagert, stark humos	-	-	-
	28/1	0,30 – 1,50	Auffüllung, 10% Fremdanteil	Auffüllung MG SE	BM-F3	Feinkorn
	28/2	1,50 – 1,80	Auffüllung	Auffüllung MG SE	BM-F3	Feinkorn
	28/3	1,80 – 5,00	Ahrschorter	Schotter MG S	BM-0*	Feinkorn
RKS 29	Mu29	0,00 – 0,10	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	29/1	0,10 – 1,70	Auffüllung	Auffüllung MG NE	BM-F0*	Feinkorn
	29/2	1,70 – 3,80	Ahrschorter	Schotter MG N	BM-0*	Feinkorn
RKS 30	Mu30	0,00 – 0,15	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	30/1	0,15 – 1,70	Auffüllung, 1-2% Fremdanteil	Auffüllung MG SE	BM-F3	Feinkorn
	30/2	1,70 – 3,80	Ahrschorter	Schotter MG S	BM-0*	Feinkorn
RKS 31	Mu31	0,00 – 0,10	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	31/1	0,10 – 1,60	Hochflutlehm	31/1	BM-0	Feinkorn
	31/2	1,60 – 3,50	Ahrschorter	Schotter MG N	BM-0*	Feinkorn
RKS 32	Mu32	0,00 – 0,15	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	32/1	0,15 – 2,00	Auffüllung	Auffüllung MG SE	BM-F3	Feinkorn
	32/2	2,00 – 3,10	Ahrschorter	Schotter MG S	BM-0*	Feinkorn
	32/3	3,10 – 5,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 33	Mu33	0,00 – 0,20	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	33/1	0,20 – 0,70	Auffüllung, vulkanische Schlacken	Auffüllung MG Ost mit 36/1	BM-0*	Feinkorn
	33/2	0,70 – 1,70	Ahrschorter	Schotter MG Ost	BM-0*	Feinkorn
	33/3	1,70 – 5,00	Ahrschorter	Schotter MG Ost	BM-0*	Feinkorn
RKS 34	Mu34	0,00 – 0,15	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	34/1	0,15 – 1,80	Auffüllung, 2% Fremdanteil	Auffüllung MG Ost mit 36/1	BM-0*	Feinkorn
	34/2	1,80 – 3,50	Ahrschorter	Schotter MG Ost	BM-0*	Feinkorn
	34/3	3,50 – 5,00	Ahrschorter	Schotter MG Ost	BM-0*	Feinkorn

Bohrung RKS	Probe	Entnahmetiefe [m u. GOK]	Material	Mischprobe	EBV DepV	Analyse am Gesamt- o. Feinkorn
RKS 35	Mu35	0,00 – 0,10	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	35/1	0,10 – 1,20	Auffüllung, 2% Fremdanteil	Auffüllung MG Ost mit 36/1	BM-0*	Feinkorn
	35/2	1,20 – 2,50	Ahrschorter	Schotter MG Ost	BM-0*	Feinkorn
	35/3	2,50 – 3,50	Ahrschorter	Schotter MG Ost	BM-0*	Feinkorn
RKS 36	Mu36	0,00 – 0,25	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	36/1	0,25 – 1,40	Hochflutlehm	Auffüllung MG Ost mit 36/1	BM-0*	
	36/2	1,40 – 2,80	Ahrschorter	Schotter MG Ost	BM-0*	Feinkorn
	36/3	2,80 – 5,00	Ahrschorter	Schotter MG Ost	BM-0*	Feinkorn
RKS 37	-	0,00 – 0,20	Spielesand	-	-	-
	37/1	0,20 – 1,20	Auffüllung, Hochflutlehm umgelagert	37/1	BM-F3	-
	37/2	1,20 – 3,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 39	39/1	0,00 – 0,03	Splitt	Auffüllung VS	>F3, DK0	Feinkorn
		0,03 – 2,10	Auffüllung, vulkanische Schlacke und Kiessand			
	39/2	2,10 – 4,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 40	40/1	0,00 – 0,03	Streuschicht	Auffüllung VS	>F3, DK0	Feinkorn
		0,03 – 0,45	Auffüllung, vulkanische Schlacke			
	40/2	0,45 – 2,00	Hochflutlehm	-	-	-
RKS 41	41/1	0,00 – 0,03	Streuschicht	Auffüllung VS	>F3, DK0	Feinkorn
		0,03 – 0,20	Auffüllung, vulkanische Schlacke			
		0,20 – 1,50	Auffüllung, vulkanische Schlacke			
	41/2	1,50 – 2,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 42	42/1	0,00 – 0,03	Streuschicht	Auffüllung VS	>F3, DK0	Feinkorn
		0,03 – 0,20	Auffüllung, vulkanische Schlacke			
		0,20 – 1,30	Auffüllung, vulkanische Schlacke			
	42/2	1,30 – 2,00	Ahrschorter	-	-	-
RKS 43	-	0,00 – 0,03	Splitt	-	-	-
	-	0,03 – 0,10	Schotter	-	-	-
	43/1	0,10 – 1,50	Auffüllung, 50-60% Fremdanteil	43/1	DK0	-
	43/2	1,50 – 2,00	Hochflutlehm	Lehm PP	BM-F3	Feinkorn
RKS 44	44/1	0,00 – 0,05	Splitt	Auffüllung PP	BM-F3	Feinkorn
		0,05 – 1,00	Auffüllung, Vulkanische Schlacke			
	44/2	1,00 – 1,20	Auffüllung			
	44/2	1,20 – 2,00	Auffüllung, 5% Fremdanteil			
RKS 45	45/1	0,00 – 0,05	Splitt	Auffüllung PP	BM-F3	Feinkorn
		0,05 – 1,40	Auffüllung, vulkanische Schlacke			
	45/2	1,40 – 2,00	Hanglehm mit Hochflutlehm	Lehm PP	BM-F3	Feinkorn
RKS 46	46/1	0,00 – 1,70	Auffüllung, 50-60% Fremdanteil	46/1	DK0	
	46/2	1,70 – 4,10	Hanglehm	Lehm Bö	BM-0	Feinkorn
	46/3	4,10 – 4,60	Hangschutt	-	-	-

Bohrung RKS	Probe	Entnahmetiefe [m u. GOK]	Material	Mischprobe	EBV DepV	Analyse am Gesamt- o. Feinkorn
RKS 47	47/1	0,00 – 0,20	Auffüllung, Hanglehm umgelagert	Lehm Bö	BM-0	Feinkorn
	47/2	0,20 – 0,30	Beton	-	-	-
RKS 49	Mu49	0,00 – 0,10	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	49/1	0,10 – 3,20	Hanglehm	Lehm Bö	BM-0	Feinkorn
	49/2	3,20 – 3,70	Fels, verwittert	-	-	-
RKS 50	Mu50	0,00 – 0,20	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	50/1	0,20 – 0,90	Auffüllung, 1-2% Fremdanteil	Auffüllung VS	>F3, DK0	-
	50/2	0,90 – 3,00	Ahrschotter	-	-	-
RKS 51	51/1	0,00 – 0,02	Splitt	Auffüllung VS	>F3, DK0	Feinkorn
		0,02 – 0,70	Auffüllung, vulkanische Schlacke			
		0,70 – 1,80	Auffüllung, vulkanische Schlacke und Kiessand	Auffüllung VS	>F3, DK0	Feinkorn
	51/2	1,80 – 4,00	Ahrschotter	-	-	-
RKS 52	52/1	0,00 – 1,50	Auffüllung	52, 52a/1	BM-0* (s. SL3 vom 04.04.2025)	Feinkorn
	52/2	1,50 – 2,90	Ahrschotter	-	-	-
	52/3	2,90 – 5,00	Ahrschotter	-	-	-
RKS 52a	Mu52a	0,00 – 0,10	Mutterboden, umgelagert	-	-	-
	52a/1	0,10 – 0,80	Auffüllung	52, 52a/1	BM-0* (s. SL3 vom 04.04.2025)	Feinkorn
	52a/2	0,80 – 2,10	Ahrschotter	-	-	-
	52a/3	2,10 – 4,80	Ahrschotter	-	-	-
RKS 53	53/1	0,00 – 1,50	Auffüllung, 5% Fremdanteil	53/1	BM-F3 (s. SL3 vom 04.04.2025)	Feinkorn
RKS 54	-	0,00 – 0,10	Streuschicht	-	-	-
	54/1	0,10 – 0,50	Auffüllung, vulkanische Schlacke	-	-	-
	54/2	0,50 – 2,10	Auffüllung	54/2-3	BM-0* (s. SL2 vom 04.03.2025)	Feinkorn
	54/3	2,10 – 4,30	Auffüllung			
	54/4	4,30 – 5,00	Ahrschotter	-	-	-
RKS 55	55/1	0,00 – 0,03	Splitt	Auffüllung VS	>F3, DK0	Feinkorn
		0,03 – 0,90	Auffüllung			
	55/2	0,90 – 3,00	Ahrschotter	-	-	-
RKS 56	-	0,00 – 0,03	Splitt			
	56/1	0,03 – 1,40	Auffüllung			
	56/2	1,40 – 2,40	Ahrschotter			
	56/3	2,40 – 4,50	Ahrschotter	-	-	-

Probenahmeprotokoll n. LAGA PN 98

Proben:

HF13,14,17 | Auffüllung MG NW | Schotter MG N | Auffüllung MG SW | HF MG SW | Schotter MG S | 24/1 |
Auffüllung MG NE | Auffüllung MG SE | 31/1 | Auffüllung MG Ost mit 36/1 | Schotter MG Ost | 37/1 | Auffüllung VS |
43/1 | Lehm PP | Auffüllung PP | 46/1 | Lehm Bö

A. Allgemeine Angaben

Auftraggeber :	Ahrtal und Bad Neuenahr-Ahrweiler Marketing GmbH
AG Adresse :	Hauptstraße 116, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler
Betreiber / Betrieb :	Bad Neuenahr-Ahrweiler
Probenahmeort :	Kurpark
Herkunft des Abfalls (Anschrift) : falls abweichend	-
Grund der Probenahme :	Deklarationsanalyse BBodSchV
Probenahmetag / Uhrzeit :	06., 18., 19.02. und 11.03.2025
Probennehmer / Firma:	K. Sommer, U. Reisdorf, TerraSystem GmbH
Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen :	-
Untersuchungsstelle :	Eurofins Umwelt West GmbH

B. Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallart / Allgemeine Beschreibung :	Boden
Gesamtvolumen / Form der Lagerung :	In situ
Lagerungsdauer :	-
Einflüsse auf das Material (Witterung, Niederschläge):	Witterung
Probenahmegerät / - material :	Bohrgerät, Eisen
Probenahmeverfahren :	Kleinrammbohrung
Probenvorbereitungsschritte :	fraktioniertes Schaufeln
Probentransport und -lagerung :	gekühlt, dunkel, trocken
Vor-Ort-Untersuchung :	-
Beobachtung bei Probenahme / Bemerkungen :	-
Topographische Karte als Anhang:	-
Hochwert / Rechtswert:	-

Ort, Datum:	Lindlar, 10.04.2025
Unterschrift Probennehmer	

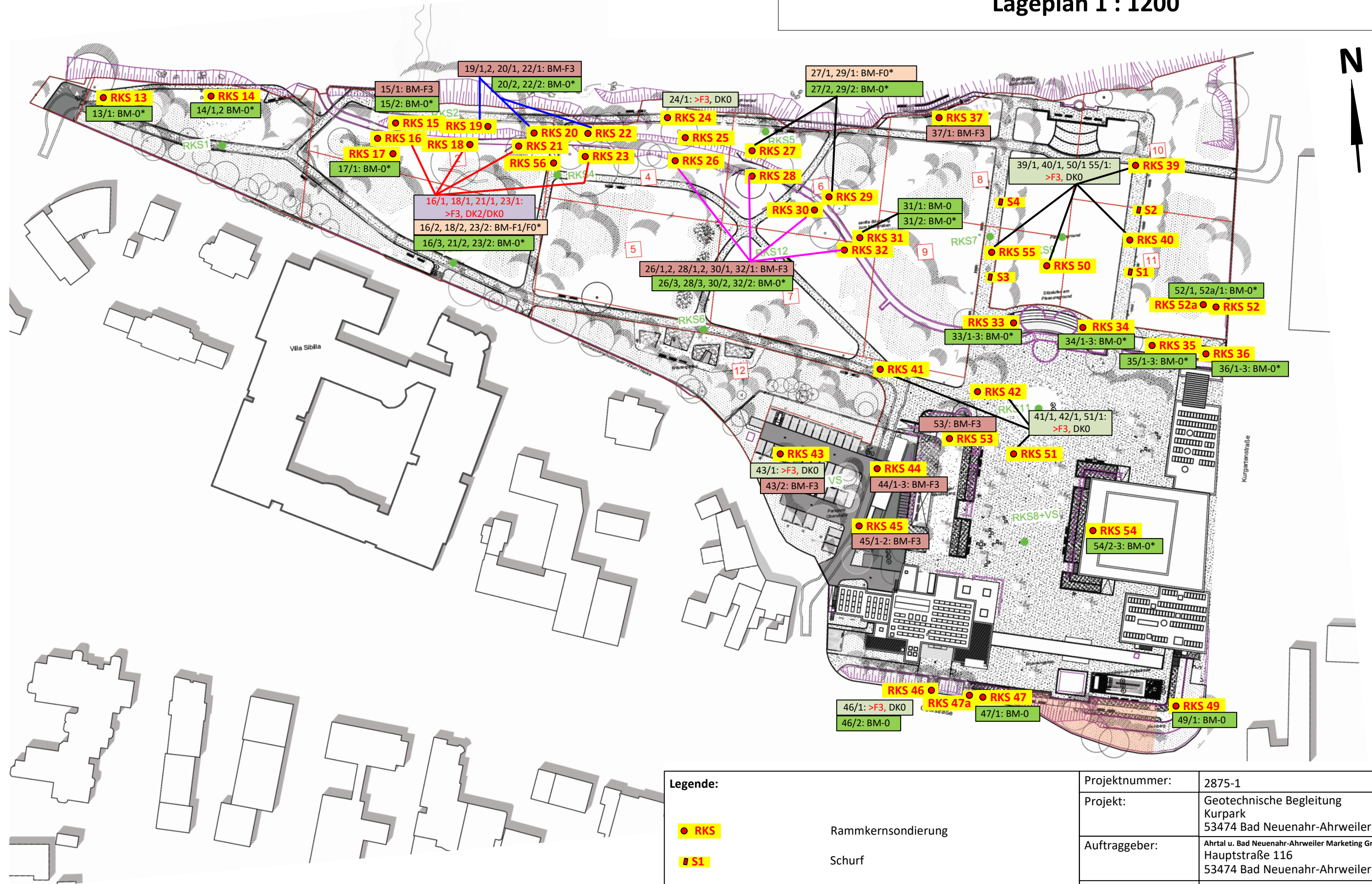
Probe :	Art d. Probe	Gefäß	Materialbeschreibung inkl. Farbe, Geruch, Konsistenz, Lagerungsdichte, Fremdanteil	Bemerkung
HF13,14,17	Misch-probe	3,5l PE-Eimer	Schluff, mit Gesteinsbruch, Sand, kiesig hellbraun – dunkelbraun weich, steif – halbfest locker	RKS 13: 0,60 – 2,00 m u. GOK RKS 14: 0,20 – 1,10 m u. GOK 1,10 – 2,00 m u. GOK RKS 17: 0,25 – 1,60 m u. GOK
Auffüllung MG NW	Misch-probe	3,5l PE-Eimer	Sand, Kies, Schluff, mit Bauschutt und Ziegelbruch (max. 10% Fremdanteil), grau – braun, braun – beige weich locker – mitteldicht	RKS 15: 0,00 – 1,50 m u. GOK RKS 19: 0,20 – 0,80 m u. GOK 0,80 – 2,00 m u. GOK RKS 20: 0,30 – 1,40 m u. GOK RKS 22: 0,00 – 1,50 m u. GOK
Schotter MG N	Misch-probe	3,5l PE-Eimer	Kies und Sand, mit Gesteinsbruch, schluffig hellbraun, braun – grau, gelbbraun mitteldicht – dicht	RKS 15: 1,50 – 3,50 m u. GOK RKS 20: 1,40 – 3,00 m u. GOK RKS 22: 1,50 – 3,20 m u. GOK RKS 27: 0,90 – 3,00 m u. GOK RKS 29: 1,70 – 3,80 m u. GOK RKS 31: 1,60 – 3,50 m u. GOK
Auffüllung MG SW	Misch-probe	3,5l PE-Eimer	Sand, mit Gesteinsbruch, schluffig, kiesig, mit Ziegel- und Betonbruch (<10% Fremdanteil) braun – dunkelbraun, beige – grau mitteldicht – locker	RKS 16: 0,15 – 0,80 m u. GOK RKS 18: 0,00 – 1,00 m u. GOK RKS 21: 0,10 – 1,30 m u. GOK RKS 23: 0,00 – 0,40 m u. GOK
HF MG SW	Misch-probe	3,5l PE-Eimer	Sand, Schluff, mit Gesteinsbruch, kiesig, mit Ziegelbruch (<10% Fremdanteil) hellbraun – braun, beige halbfest – fest mitteldicht	RKS 16: 0,80 – 1,30 m u. GOK RKS 18: 1,00 – 2,00 m u. GOK RKS 23: 0,40 – 1,60 m u. GOK
Schotter MG S	Misch-probe	3,5l PE-Eimer	Kies, Sand, schluffig, mit Gesteinsbruch hellbraun – dunkelbraun, beige mitteldicht – locker, dicht	RKS 16: 1,30 – 3,00 m u. GOK RKS 21: 1,30 – 2,80 m u. GOK RKS 23: 1,60 – 3,00 m u. GOK RKS 26: 1,80 – 3,00 m u. GOK RKS 28: 1,80 – 5,00 m u. GOK RKS 30: 1,70 – 3,80 m u. GOK RKS 32: 2,00 – 3,10 m u. GOK
24/1	Misch-probe	3,5l PE-Eimer	Sand, schluffig, kiesig, mit Bauschutt (2% Fremdanteil) hellbraun mitteldicht	RKS 24: 0,20 – 1,40 m u. GOK
Auffüllung MG NE	Misch-probe	3,5l PE-Eimer	Sand, mit Gesteinsbruch, kiesig, schluffig mit Ziegel- und Betonbruch (1% Fremdanteil) braun, gelbbraun locker, mitteldicht – dicht	RKS 25: 0,20 – 1,50 m u. GOK RKS 27: 0,10 – 0,90 m u. GOK RKS 29: 0,10 – 1,70 m u. GOK

Auffüllung MG SE	Misch- probe	3,5l PE- Eimer	Sand, mit Gesteinsbruch, Schluff, Kies, mit Schlacke und Ziegelbruch (max. 10% Fremdanteil) braun – grau, dunkelbraun steif – halbfest locker, mitteldicht	RKS 26: 0,00 – 0,50 m u. GOK 0,50 – 1,80 m u. GOK RKS 28: 0,30 – 1,50 m u. GOK 1,50 – 1,80 m u. GOK RKS 30: 0,15 – 1,70 m u. GOK RKS 32: 0,15 – 2,00 m u. GOK
31/1	Misch- probe	3,5l PE- Eimer	Schluff, mit wenig Gesteinsbruch und Kies hellbraun steif	RKS 31: 0,10 – 1,60 m u. GOK
Auffüllung MG Ost mit 36/1	Misch- probe	3,5l PE- Eimer	Sand, Schluff, vulkanische Schlacken, kiesig, mit Bauschutt (2% Fremdanteil) braun – dunkelbraun steif mitteldicht	RKS 33: 0,20 – 0,70 m u. GOK RKS 34: 0,15 – 1,80 m u. GOK RKS 35: 0,10 – 1,20 m u. GOK RKS 36: 0,25 – 1,40 m u. GOK
Schotter MG Ost	Misch- probe	3,5l PE- Eimer	Sand und Kies, mit Gesteinsbruch, schluffig, braun mitteldicht – dicht	RKS 33: 0,70 – 1,70 m u. GOK 1,70 – 5,00 m u. GOK RKS 34: 1,80 – 3,50 m u. GOK 3,50 – 5,00 m u. GOK RKS 35: 1,20 – 2,50 m u. GOK 2,50 – 3,50 m u. GOK RKS 36: 1,40 – 2,80 m u. GOK 2,80 – 5,00 m u. GOK
37/1	Misch- probe	3,5l PE- Eimer	Schluff, mit Gesteinsbruch, feinsandig, mit Fliesensplitter braun steif	RKS 37: 0,20 – 1,20 m u. GOK
Auffüllung VS	Misch- probe	3,5l PE- Eimer	Sand, Kies, Splitt, schluffig, mit Ziegelsplitter und Betonbruch (1-2% Fremdanteil) beigebraun, graubraun, dunkelbraun – braun locker, mitteldicht – dicht	RKS 39: 0,00 – 0,03 m u. GOK 0,03 – 2,10 m u. GOK RKS 40: 0,00 – 0,03 m u. GOK 0,03 – 0,45 m u. GOK RKS 41: 0,00 – 0,03 m u. GOK 0,03 – 0,20 m u. GOK 0,20 – 1,50 m u. GOK RKS 42: 0,00 – 0,03 m u. GOK 0,03 – 0,20 m u. GOK 0,20 – 1,30 m u. GOK RKS 50: 0,20 – 0,90 m u. GOK RKS 51: 0,00 – 0,02 m u. GOK 0,02 – 0,70 m u. GOK 0,70 – 1,80 m u. GOK RKS 55: 0,00 – 0,03 m u. GOK 0,03 – 0,90 m u. GOK

43/1	Misch- probe	3,5l PE- Eimer	Gesteinsbruch, Sand, mit Ziegel- und Betonbruch (50-60% Fremdanteil) grau, beige/rot locker – mitteldicht	RKS 43: 0,10 – 1,50 m u. GOK
Lehm PP	Misch- probe	3,5l PE- Eimer	Schluff, tonig, feinsandig, mit Gesteinsbruch braun steif, halbfest	RKS 43: 1,50 – 2,00 m u. GOK RKS 45: 1,40 – 2,00 m u. GOK
Auffüllung PP	Misch- probe	3,5l PE- Eimer	Splitt, Sand, Schluff, Kies, mit Gesteinsbruch, tonig, mit Ziegelbruch (5% Fremdanteil) hellbraun – braun, rotbraun weich, halbfest locker – mitteldicht	RKS 44: 0,00 – 0,05 m u. GOK 0,05 – 1,00 m u. GOK 1,00 – 1,20 m u. GOK 1,20 – 2,00 m u. GOK RKS 45: 0,00 – 0,05 m u. GOK 0,05 – 1,40 m u. GOK
46/1	Misch- probe	3,5l PE- Eimer	Grobsand, mit Gesteinsbruch, mit Ziegelbruch, Bauschutt, Müll, Schlacke, Splitt (50-60% Fremdanteil) bunt mitteldicht	RKS 46: 0,00 – 1,70 m u. GOK
Lehm Bö	Misch- probe	3,5l PE- Eimer	Schluff, mit Gesteinsbruch, tonig, feinsandig hellbraun – braun weich – steif	RKS 46: 1,70 – 4,10 m u. GOK RKS 47: 0,00 – 0,20 m u. GOK RKS 49: 0,10 – 3,20 m u. GOK

Lage der Probenahmepunkte, Straßen, Gebäude u.s.w. siehe Lageplan Anlage 3

Lageplan 1 : 1200



Legende:

● RKS

Rammkernsondierung

▬ S1

Schurf

46/1: >F3, DK0

Probenbezeichnung: Einstufung nach DepV,
falls Verwertung n. EBV nicht möglich

46/2: BM-0 oder 0*

27/1, 29/1: BM-F0* oder F1

45/1-2: BM-F3

Probenbezeichnung: Einstufung nach EBV

Projektnummer:	2875-1
Projekt:	Geotechnische Begleitung Kurpark 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler
Auftraggeber:	Ahrtal u. Bad Neuenahr-Ahrweiler Marketing GmbH Hauptstraße 116 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler
Datum:	12.06.2025
Maßstab:	1 : 1.200
Quelle:	Förder Landschaftsarchitekten GmbH Bodenproben und Rammkernsondierung Index A vom 19.02.2025
TERRASYSTEM Bonnersüng 24 51789 Lindlar	Anlage 3

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

TerraSystem GmbH
Bonnensüng 24
51789 Lindlar
Deutschland

Prüfbericht

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. AR-777-2025-057548-01 vom 28.04.2025.

Prüfberichtsnummer	AR-777-2025-057548-02
Ihre Auftragsreferenz	2875-1 Bad Neuenahr
Bestellbeschreibung	-
Auftragsnummer	777-2025-057548
Anzahl Proben	20
Probenart	Boden
Probeneingang	11.04.2025
Prüfzeitraum	11.04.2025 - 02.06.2025
Appendix	P

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 West 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 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Judith Holpp
Prüfleitung
+ 49 151 70305836

Digital signiert, 02.06.2025

Dr. Marco Runk

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		HF13, 14,17	Auffül-lung MG NW	Auffül-lung MG SW	Auffül-lung MG NE
			BG	Einheit	777-2025-00116124	777-2025-00116125	777-2025-00116126	777-2025-00116134

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenbegleitprotokoll ^{x)}					-	-	siehe Anlage	-
Probenmenge inkl. Verpackung ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	-	-	1,20	-
Fremdstoffe (Art) ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07			-	-	keine	-
Fremdstoffe (Menge) ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07		g	-	-	0,0	-
Siebrückstand > 10mm ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07			-	-	Ja	-
Fremdstoffe (Anteil) ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	-	-	< 0,1	-
Fraktion < 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	50,7	60,7	73,3	46,2
Fraktion > 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	49,3	39,3	26,7	53,8
Rückstellprobe ^{x)}		Hausmethode	100	g	-	-	900	-

Probenvorbereitung aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

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.-%	86,9	89,0	88,6	90,0
--------------	----	--	-----	-------	------	------	------	------

Elemente aus Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01 (Fraktion <2mm)

Arsen (As)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	7,2	15,7	39,2	22,9
Blei (Pb)	L8	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	46	100	351	51
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	0,7	0,9	7,2	0,5
Chrom (Cr)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	18	27	26	38
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	16	55	71	45
Nickel (Ni)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	17	44	33	70
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,07	mg/kg TS	0,17	0,31	1,2	0,15
Thallium (Tl)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	114	488	1990	206

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Glühverlust (550 °C) ^{x)}	L8	DIN EN 15169: 2007-05	0,1	Ma.-% TS	-	-	4,2	-
TOC ^{x)}	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	-	-	1,1	-
Extrahierbare lipophile Stoffe ^{x)}	L8	LAGA KW/04: 2019-09	0,02	Ma.-% TS	-	-	< 0,02	-
Kohlenwasserstoffe C10-C22 ^{x)}	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	-	-	< 40	-
Kohlenwasserstoffe C10-C40 ^{x)}	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	-	-	< 40	-

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		HF13, 14,17	Auffül-lung MG NW	Auffül-lung MG SW	Auffül-lung MG NE
			BG	Einheit	777-2025- 00116124	777-2025- 00116125	777-2025- 00116126	777-2025- 00116134

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

TOC	L8	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	0,7	1,0	0,8	0,6
EOX	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	L8	DIN EN 14039: 2005-01	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	L8	DIN EN 14039: 2005-01	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40	42

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Toluol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Ethylbenzol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
m-/p-Xylol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
o-Xylol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Isopropylbenzol (Cumol) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Styrol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Summe BTEX + Styrol + Cumol ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	-	(n.b.) ¹⁾	-

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,08	-
Acenaphthylen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Acenaphthen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,08	-
Fluoren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,09	-
Phenanthren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,67	-
Anthracen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,18	-
Fluoranthren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	1,0	-
Pyren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,74	-
Benzo[a]anthracen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,63	-

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		HF13, 14,17	Auffül-lung MG NW	Auffül-lung MG SW	Auffül-lung MG NE
			BG	Einheit	777-2025- 00116124	777-2025- 00116125	777-2025- 00116126	777-2025- 00116134

PAK aus der Originalsubstanz

Chrysen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,49	-
Benzo[b]fluoranthen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,63	-
Benzo[k]fluoranthen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,30	-
Benzo[a]pyren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,50	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,31	-
Dibenzo[a,h]anthracen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,05	-
Benzo[ghi]perylene ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	0,26	-
Summe 16 PAK exkl. BG ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	-	6,01	-
Summe 15 PAK ohne Naphthalin ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	-	5,93	-

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Naphthalin	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthylen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Fluoren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Phenanthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,25	0,07	0,07	0,11
Anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,08	nachweis bar < 0,05	nachweis bar < 0,05	nachweis bar < 0,05
Fluoranthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,97	0,22	0,18	0,29
Pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,75	0,18	0,15	0,22
Benzo[a]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,59	0,15	0,12	0,19
Chrysen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,39	0,10	0,09	0,13
Benzo[b]fluoranthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,63	0,18	0,12	0,21
Benzo[k]fluoranthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,30	0,07	0,05	0,08
Benzo[a]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,44	0,12	0,10	0,15
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,31	0,10	0,07	0,12

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		HF13, 14,17	Auffül-lung MG NW	Auffül-lung MG SW	Auffül-lung MG NE
			BG	Einheit	777-2025- 00116124	777-2025- 00116125	777-2025- 00116126	777-2025- 00116134

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[ghi]perylene	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,23	0,07	0,07	0,09
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	4,95	1,29	1,05	1,63
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	4,95	1,29	1,05	1,63

PCB aus der Originalsubstanz

PCB 28 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
PCB 52 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
PCB 101 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
PCB 153 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
PCB 138 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
PCB 180 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
Summe 6 ndl-PCB exkl. BG ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	-	(n.b.) ¹⁾	-
PCB 118 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
Summe PCB (7) ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	-	(n.b.) ¹⁾	-

PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

PCB 28	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 52	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 101	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 153	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 138	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 180	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,005	0,005	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾
PCB 118	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		HF13, 14,17	Auffül-lung MG NW	Auffül-lung MG SW	Auffül-lung MG NE
			BG	Einheit	777-2025- 00116124	777-2025- 00116125	777-2025- 00116126	777-2025- 00116134

PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,005	0,005	0,005	(n.b.) ¹⁾
-------------------------------	--	-----------	--	----------	-------	-------	-------	----------------------

Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

pH-Wert	^{x)} L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			-	-	8,3	-
Temperatur pH-Wert	^{x)} L8	DIN 38404-4 (C4): 1976- 12		°C	-	-	21,3	-
Wasserlöslicher Anteil	^{x)} L8	DIN EN 15216: 2008-01	0,15	Ma.-%	-	-	< 0,15	-
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	^{x)} L8	DIN EN 15216: 2008-01	150	mg/l	-	-	< 150	-

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

pH-Wert	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			8,0	8,2	7,7	8,9
Temperatur pH-Wert	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976- 12		°C	22,5	22,2	22,2	22,3
Leitfähigkeit bei 25°C	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	530	197	652	210

Kenngr. 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	< 10	< 10
---	----	--	----	-----	------	------	------	------

Anionen aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Fluorid	^{x)} L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,2	mg/l	-	-	0,4	-
Chlorid (Cl)	^{x)} L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	-	-	1,5	-
Sulfat (SO4)	^{x)} L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	-	-	48	-
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei	^{x)} L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	-	-	< 0,005	-

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

Sulfat (SO4)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	200	14	240	25
--------------	----	--------------------------------------	---	------	-----	----	-----	----

Elemente aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Antimon (Sb)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	< 0,001	-
Arsen (As)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	0,001	-
Barium (Ba)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	0,015	-
Blei (Pb)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	< 0,001	-
Cadmium (Cd)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	-	-	< 0,0003	-
Chrom (Cr)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	< 0,001	-
Kupfer (Cu)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	-	-	< 0,005	-
Molybdän (Mo)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	0,001	-
Nickel (Ni)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	< 0,001	-
Quecksilber (Hg)	^{x)} L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	-	-	< 0,0002	-

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		HF13, 14,17	Auffül-lung MG NW	Auffül-lung MG SW	Auffül-lung MG NE
			BG	Einheit	777-2025- 00116124	777-2025- 00116125	777-2025- 00116126	777-2025- 00116134

Elemente aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Selen (Se) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	< 0,001	-
Zink (Zn) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	-	-	< 0,01	-

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

Arsen (As)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	0,001	< 0,001	0,007
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	< 0,0003	< 0,0003	0,0005	< 0,0003
Chrom (Cr)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	0,002	< 0,001	0,006
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,001	0,003	0,002	0,007
Nickel (Ni)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0001	mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Thallium (Tl)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,05	< 0,01

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Gelöster org. Kohlenstoff (DOC) ^{x)}	L8	DIN EN 1484 (H3): 2019 -04	1	mg/l	-	-	2,1	-
Phenolindex, wasserdampflich ^{x)}	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	-	-	< 0,01	-

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

Naphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,05	µg/l	nicht nachweis bar	0,05	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthylen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,03	µg/l	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,03	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	nachweis bar < 0,02	0,04	nachweis bar < 0,02	nicht nachweis bar
Fluoren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,01	0,04	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar
Phenanthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	0,04	0,10	nachweis bar < 0,02	nicht nachweis bar
Anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nachweis bar < 0,008	0,014	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	0,04	0,04	nachweis bar < 0,02	nicht nachweis bar

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		HF13, 14,17	Auffül-lung MG NW	Auffül-lung MG SW	Auffül-lung MG NE
			BG	Einheit	777-2025- 00116124	777-2025- 00116125	777-2025- 00116126	777-2025- 00116134

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

Pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,02	0,02	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar
Benzo[a]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nachweis bar < 0,01	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Chrysen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[b]fluoranthen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[k]fluoranthen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[a]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,008	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[ghi]perylene	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,134	0,359	0,040	(n.b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,134	0,306	0,040	(n.b.) ¹⁾
1-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nachweis bar < 0,01	0,02	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar
2-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nachweis bar < 0,01	0,03	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar
Summe Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,010	0,056	0,010	(n.b.) ¹⁾
Summe Naphthalin + Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,010	0,108	0,010	(n.b.) ¹⁾

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

PCB 28	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 52	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		HF13, 14,17	Auffül-lung MG NW	Auffül-lung MG SW	Auffül-lung MG NE
			BG	Einheit	777-2025- 00116124	777-2025- 00116125	777-2025- 00116126	777-2025- 00116134

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

PCB 101	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nachweis bar < 0,001	nachweis bar < 0,001	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 153	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nachweis bar < 0,001	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 138	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 180	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,0010	0,0005	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾
PCB 118	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nachweis bar < 0,001	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,0015	0,0005	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Auffüll-lung MG SE	Schotter MG N	Schotter MG S	HF MG SW
			BG	Einheit	777-2025- 00116135	777-2025- 00116136	777-2025- 00116137	777-2025- 00116138

Probenvorbereitung Feststoffe

Fraktion < 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	66,7	26,6	41,2	76,8
Fraktion > 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	33,3	73,4	58,8	23,2

Probenvorbereitung aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

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.-%	89,9	89,4	88,9	91,2
--------------	----	---	-----	-------	------	------	------	------

Elemente aus Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01 (Fraktion <2mm)

Arsen (As)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	25,3	17,5	19,4	25,4
Blei (Pb)	L8	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	137	32	41	20
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	0,9	< 0,2	0,2	< 0,2
Chrom (Cr)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	37	29	30	25
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	39	27	28	24
Nickel (Ni)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	56	62	59	26
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,07	mg/kg TS	0,31	< 0,07	< 0,07	< 0,07
Thallium (Tl)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	0,2	< 0,2
Zink (Zn)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	320	83	126	60

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

TOC	L8	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	2,0	0,2	0,3	0,4
EOX	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	L8	DIN EN 14039: 2005-01	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	L8	DIN EN 14039: 2005-01	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40	< 40

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Naphthalin	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthylen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Fluoren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,05

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Auffüll-lung MG SE	Schotter MG N	Schotter MG S	HF MG SW
			BG	Einheit	777-2025- 00116135	777-2025- 00116136	777-2025- 00116137	777-2025- 00116138

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Phenanthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,08	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	0,35
Anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,05
Fluoranthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,20	0,05	nachweis bar < 0,05	0,43
Pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,17	nachweis bar < 0,05	nachweis bar < 0,05	0,33
Benzo[a]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,15	nachweis bar < 0,05	nachweis bar < 0,05	0,20
Chrysen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,10	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	0,15
Benzo[b]fluoranthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,19	nachweis bar < 0,05	nachweis bar < 0,05	0,16
Benzo[k]fluoranthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,07	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,05	0,07
Benzo[a]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,13	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	0,13
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,09	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	0,08
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[ghi]perylene	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,07	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	0,05
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	1,26	0,203	0,125	2,00
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	1,26	0,203	0,125	2,00

PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

PCB 28	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 52	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Auffüllung MG SE	Schotter MG N	Schotter MG S	HF MG SW
			BG	Einheit	777-2025- 00116135	777-2025- 00116136	777-2025- 00116137	777-2025- 00116138

PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

PCB 101	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 153	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 138	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 180	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,015	0,005	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾
PCB 118	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,015	0,005	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾

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

pH-Wert	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			7,9	8,5	8,5	8,3
Temperatur pH-Wert	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976- 12		°C	21,5	21,1	21,5	21,1
Leitfähigkeit bei 25°C	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	283	136	110	728

Kenngr. 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	< 10	< 10
---	----	--	----	-----	------	------	------	------

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	40	14	8,8	270
---------------------------	----	--------------------------------------	---	------	----	----	-----	-----

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	0,003	< 0,001	0,001	< 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	< 0,0003	< 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	0,003	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Nickel (Ni)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0001	mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Thallium (Tl)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Auffüll-lung MG SE	Schotter MG N	Schotter MG S	HF MG SW
			BG	Einheit	777-2025- 00116135	777-2025- 00116136	777-2025- 00116137	777-2025- 00116138

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

Naphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,05	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthylen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,03	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,02
Fluoren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	0,01
Phenanthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	0,03
Anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,008
Fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,02
Pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,01
Benzo[a]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Chrysen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[b]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[k]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[a]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[ghi]perylene	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Auffüll-lung MG SE	Schotter MG N	Schotter MG S	HF MG SW
			BG	Einheit	777-2025- 00116135	777-2025- 00116136	777-2025- 00116137	777-2025- 00116138

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

Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	0,075
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	0,075
1-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nachweisbar < 0,01
2-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nachweisbar < 0,01
Summe Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	0,010
Summe Naphthalin + Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	0,010

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

PCB 28	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar
PCB 52	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar
PCB 101	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar
PCB 153	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar
PCB 138	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar
PCB 180	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾
PCB 118	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar	nicht nachweisbar
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Schotter MG Ost	Auffül-lung VS	Lehm PP
			BG	Einheit	777-2025- 00116140	777-2025- 00116141	777-2025- 00116142

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenbegleitprotokoll ^{x)}					-	siehe Anlage	-
Probenmenge inkl. Verpackung ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	-	2,10	-
Fremdstoffe (Art) ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07			-	keine	-
Fremdstoffe (Menge) ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07		g	-	0,0	-
Siebrückstand > 10mm ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07			-	nein	-
Fremdstoffe (Anteil) ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	-	< 0,1	-
Fraktion < 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	50,3	47,6	84,1
Fraktion > 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	49,7	52,4	15,9
Rückstellprobe ^{x)}		Hausmethode	100	g	-	1700	-

Probenvorbereitung aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Königswasseraufschluss (angewandte Methode)	L8	L8:DIN EN 13657:2003- 01;F5:DIN EN ISO 54321:2021-4			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.-%	93,3	91,9	88,4
--------------	----	---	-----	-------	------	------	------

Elemente aus Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01 (Fraktion <2mm)

Arsen (As)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	17,0	31,4	17,3
Blei (Pb)	L8	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	33	982	324
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	7,8	0,9
Chrom (Cr)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	26	21	26
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	25	218	44
Nickel (Ni)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	56	45	44
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,07	mg/kg TS	< 0,07	3,0	1,6
Thallium (Tl)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	0,6
Zink (Zn)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	63	4070	520

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Glühverlust (550 °C) ^{x)}	L8	DIN EN 15169: 2007-05	0,1	Ma.-% TS	-	3,6	-
TOC ^{x)}	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	-	0,8	-
Extrahierbare lipophile Stoffe ^{x)}	L8	LAGA KW/04: 2019-09	0,02	Ma.-% TS	-	< 0,02	-
Kohlenwasserstoffe C10-C22 ^{x)}	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	-	< 40	-
Kohlenwasserstoffe C10-C40 ^{x)}	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	-	< 40	-

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Schotter MG Ost	Auffüll-lung VS	Lehm PP
			BG	Einheit	777-2025- 00116140	777-2025- 00116141	777-2025- 00116142

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

TOC	L8	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	0,3	1,1	0,8
EOX	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	L8	DIN EN 14039: 2005-01	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	L8	DIN EN 14039: 2005-01	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
Toluol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
Ethylbenzol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
m-/p-Xylol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
o-Xylol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
Isopropylbenzol (Cumol) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
Styrol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
Summe BTEX + Styrol + Cumol ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	(n.b.) ¹⁾	-

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
Acenaphthylen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
Acenaphthen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
Fluoren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
Phenanthren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nachweis bar < 0,05	-

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		Schotter MG Ost	Auffül-lung VS	Lehm PP
			BG	Einheit	777-2025- 00116140	777-2025- 00116141	777-2025- 00116142

PAK aus der Originalsubstanz

Anthracen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
Fluoranthen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,10	-
Pyren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,09	-
Benzo[a]anthracen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,08	-
Chrysen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,08	-
Benzo[b]fluoranthen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,08	-
Benzo[k]fluoranthen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nachweis bar < 0,05	-
Benzo[a]pyren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,07	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,05	-
Dibenzo[a,h]anthracen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	-
Benzo[ghi]perylene ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nachweis bar < 0,05	-
Summe 16 PAK exkl. BG ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	0,550	-
Summe 15 PAK ohne Naphthalin ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	0,550	-

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Naphthalin	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthylen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Fluoren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Phenanthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	0,05	nachweis bar < 0,05
Anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Schotter MG Ost	Auffül-lung VS	Lehm PP
			BG	Einheit	777-2025- 00116140	777-2025- 00116141	777-2025- 00116142

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Fluoranthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	0,16	0,16
Pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	0,13	0,14
Benzo[a]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	0,14	0,11
Chrysen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	0,13	0,07
Benzo[b]fluoranthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	0,15	0,13
Benzo[k]fluoranthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	nachweis bar < 0,05	0,06
Benzo[a]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	0,09	0,10
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	0,08	0,09
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[ghi]perylen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	0,05	0,08
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,075	1,03	0,975
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,075	1,03	0,975

PCB aus der Originalsubstanz

PCB 28 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	-
PCB 52 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	-
PCB 101 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	-
PCB 153 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	-
PCB 138 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	-
PCB 180 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	-
Summe 6 ndl-PCB exkl. BG ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	(n.b.) ¹⁾	-
PCB 118 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	-

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Schotter MG Ost	Auffül-lung VS	Lehm PP
			BG	Einheit	777-2025- 00116140	777-2025- 00116141	777-2025- 00116142

PCB aus der Originalsubstanz

Summe PCB (7)	x)	berechnet		mg/kg TS	-	(n.b.) ¹⁾	-
---------------	----	-----------	--	----------	---	----------------------	---

PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

PCB 28	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 52	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 101	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 153	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 138	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 180	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾
PCB 118	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾

Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

pH-Wert	x)	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			-	8,0	-
Temperatur pH-Wert	x)	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976- 12		°C	-	20,1	-
Wasserlöslicher Anteil	x)	L8	DIN EN 15216: 2008-01	0,15	Ma.-%	-	0,32	-
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	x)	L8	DIN EN 15216: 2008-01	150	mg/l	-	320	-

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

pH-Wert	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04				8,4	7,7	8,0
Temperatur pH-Wert	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976- 12			°C	22,4	21,0	22,4
Leitfähigkeit bei 25°C	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm		85	1780	905

Kenngr. 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	< 10
---	----	--	----	-----	------	------	------

Anionen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Fluorid	x)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,2	mg/l	-	0,3	-
---------	----	----	--------------------------------------	-----	------	---	-----	---

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		Schotter MG Ost	Auffül-lung VS	Lehm PP
			BG	Einheit	777-2025- 00116140	777-2025- 00116141	777-2025- 00116142

Anionen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Chlorid (Cl)	^{x)} L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	-	1,1	-
Sulfat (SO ₄)	^{x)} L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	-	230	-
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei	^{x)} L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	-	< 0,005	-

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	3,4	1000	320
---------------------------	----	--------------------------------------	---	------	-----	------	-----

Elemente aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Antimon (Sb)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	-
Arsen (As)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	-
Barium (Ba)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,034	-
Blei (Pb)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,002	-
Cadmium (Cd)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	-	0,0013	-
Chrom (Cr)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	-
Kupfer (Cu)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	-	< 0,005	-
Molybdän (Mo)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,001	-
Nickel (Ni)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	-
Quecksilber (Hg)	^{x)} L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	-	< 0,0002	-
Selen (Se)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	-
Zink (Zn)	^{x)} L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	-	0,18	-

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	0,001
Blei (Pb)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	0,007	< 0,001
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	0,0048	< 0,0003
Chrom (Cr)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	< 0,001	0,002
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	0,004	0,004
Nickel (Ni)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	0,003	< 0,001
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0001	mg/l	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
Thallium (Tl)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	0,76	< 0,01

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Gelöster org. Kohlenstoff (DOC)	^{x)} L8	DIN EN 1484 (H3): 2019 -04	1	mg/l	-	< 1,0	-
------------------------------------	------------------	-------------------------------	---	------	---	-------	---

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Schotter MG Ost	Auffül-lung VS	Lehm PP
			BG	Einheit	777-2025- 00116140	777-2025- 00116141	777-2025- 00116142

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schüttelauat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Phenolindex, wasserdampfllüchtig ^{x)}	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	-	< 0,01	-
---	----	------------------------------------	------	------	---	--------	---

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

Naphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,05	µg/l	0,08	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthylen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,03	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	nachweis bar < 0,02	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Fluoren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,02	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Phenanthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	0,03	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nachweis bar < 0,008	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	nachweis bar < 0,02	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[a]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Chrysen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[b]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[k]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[a]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Schotter MG Ost	Auffüll-lung VS	Lehm PP
			BG	Einheit	777-2025- 00116140	777-2025- 00116141	777-2025- 00116142

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

Benzo[ghi]perylen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,158	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,078	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾
1-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,02	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
2-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,03	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,043	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾
Summe Naphthalin + Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,124	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾

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

PCB 28	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 52	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 101	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 153	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 138	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 180	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾
PCB 118	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Auffüll-lung pp	Lehm Bö	24/1	31/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116143	777-2025- 00116144	777-2025- 00116145	777-2025- 00116153

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenbegleitprotokoll ^{x)}					-	-	siehe Anlage	-
Probenmenge inkl. Verpackung ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	-	-	0,707	-
Fremdstoffe (Art) ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07			-	-	keine	-
Fremdstoffe (Menge) ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07		g	-	-	0,0	-
Siebrückstand > 10mm ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07			-	-	nein	-
Fremdstoffe (Anteil) ^{x)}	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	-	-	< 0,1	-
Fraktion < 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	52,6	80,3	84,4	60,0
Fraktion > 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	47,4	19,7	15,6	40,0
Rückstellprobe ^{x)}		Hausmethode	100	g	-	-	500	-

Probenvorbereitung aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

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.-%	91,7	86,8	84,3	84,2
--------------	----	---	-----	-------	------	------	------	------

Elemente aus Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01 (Fraktion <2mm)

Arsen (As)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	6,6	15,2	13,6	8,7
Blei (Pb)	L8	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	33	15	52	19
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	0,3	< 0,2	3,4	< 0,2
Chrom (Cr)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	23	20	29	31
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	24	17	44	17
Nickel (Ni)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	23	32	55	37
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,07	mg/kg TS	4,3	< 0,07	< 0,07	< 0,07
Thallium (Tl)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	59	59	2650	55

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Glühverlust (550 °C) ^{x)}	L8	DIN EN 15169: 2007-05	0,1	Ma.-% TS	-	-	3,4	-
TOC ^{x)}	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	-	-	0,4	-
Extrahierbare lipophile Stoffe ^{x)}	L8	LAGA KW/04: 2019-09	0,02	Ma.-% TS	-	-	< 0,02	-
Kohlenwasserstoffe C10-C22 ^{x)}	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	-	-	< 40	-
Kohlenwasserstoffe C10-C40 ^{x)}	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	-	-	< 40	-

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Auffüllung pp	Lehm Bö	24/1	31/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116143	777-2025- 00116144	777-2025- 00116145	777-2025- 00116153

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

TOC	L8	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	0,1	0,2	0,5	0,5
EOX	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	L8	DIN EN 14039: 2005-01	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	L8	DIN EN 14039: 2005-01	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40	42

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Toluol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Ethylbenzol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
m-/p-Xylol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
o-Xylol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Isopropylbenzol (Cumol) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Styrol ^{x)}	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Summe BTEX + Styrol + Cumol ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	-	(n.b.) ¹⁾	-

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Acenaphthylen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Acenaphthen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Fluoren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Phenanthren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Auffüll-lung pp	Lehm Bö	24/1	31/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116143	777-2025- 00116144	777-2025- 00116145	777-2025- 00116153

PAK aus der Originalsubstanz

Anthracen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Fluoranthen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Pyren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Benzo[a]anthracen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Chrysen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Benzo[b]fluoranthen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Benzo[k]fluoranthen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Benzo[a]pyren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Dibenzo[a,h]anthracen ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Benzo[ghi]perylene ^{x)}	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	-	nicht nachweis bar	-
Summe 16 PAK exkl. BG ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	-	(n.b.) ¹⁾	-
Summe 15 PAK ohne Naphthalin ^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	-	(n.b.) ¹⁾	-

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Naphthalin	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthylen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Auffüll-lung pp	Lehm Bö	24/1	31/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116143	777-2025- 00116144	777-2025- 00116145	777-2025- 00116153

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Fluoren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Phenanthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Fluoranthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[a]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,05	nachweis bar < 0,05
Chrysen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[b]fluoranthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[k]fluoranthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[a]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[ghi]perylen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,175	(n.b.) ¹⁾	0,025	0,025
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,175	(n.b.) ¹⁾	0,025	0,025

PCB aus der Originalsubstanz

PCB 28 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
PCB 52 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
PCB 101 ^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Auffüll- lung pp	Lehm Bö	24/1	31/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116143	777-2025- 00116144	777-2025- 00116145	777-2025- 00116153

PCB aus der Originalsubstanz

PCB 153	^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
PCB 138	^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
PCB 180	^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
Summe 6 ndl-PCB exkl. BG	^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	-	(n.b.) ¹⁾	-
PCB 118	^{x)}	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	-	< 0,01	-
Summe PCB (7)	^{x)}		berechnet		mg/kg TS	-	-	(n.b.) ¹⁾	-

PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

PCB 28		L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 52		L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 101		L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 153		L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 138		L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 180		L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 6 PCB nach EBV: 2021			berechnet		mg/kg TS	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾
PCB 118		L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 7 PCB nach EBV: 2021			berechnet		mg/kg TS	(n.b.) ¹⁾	0,005	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾

Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

pH-Wert	^{x)}	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			-	-	8,6	-
Temperatur pH-Wert	^{x)}	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976- 12		°C	-	-	21,5	-
Wasserlöslicher Anteil	^{x)}	L8	DIN EN 15216: 2008-01	0,15	Ma.-%	-	-	< 0,15	-
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	^{x)}	L8	DIN EN 15216: 2008-01	150	mg/l	-	-	< 150	-

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

pH-Wert		L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			8,6	7,9	7,9	8,1
Temperatur pH-Wert		L8	DIN 38404-4 (C4): 1976- 12		°C	22,0	22,6	22,1	22,4

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		Auffüll-lung pp	Lehm Bö	24/1	31/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116143	777-2025- 00116144	777-2025- 00116145	777-2025- 00116153

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

Leitfähigkeit bei 25°C	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	185	198	191	79
------------------------	----	-------------------------------	---	-------	-----	-----	-----	----

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	51	< 10	< 10
---	----	--	----	-----	------	----	------	------

Anionen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Fluorid ^{x)}	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,2	mg/l	-	-	0,6	-
Chlorid (Cl) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	-	-	< 1,0	-
Sulfat (SO4) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	-	-	2,1	-
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei ^{x)}	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	-	-	< 0,005	-

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	5,3	11	5,7	3,1
--------------	----	--------------------------------------	---	------	-----	----	-----	-----

Elemente aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Antimon (Sb) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	< 0,001	-
Arsen (As) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	0,001	-
Barium (Ba) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	0,005	-
Blei (Pb) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	< 0,001	-
Cadmium (Cd) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	-	-	< 0,0003	-
Chrom (Cr) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	< 0,001	-
Kupfer (Cu) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	-	-	< 0,005	-
Molybdän (Mo) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	< 0,001	-
Nickel (Ni) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	< 0,001	-
Quecksilber (Hg) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	-	-	< 0,0002	-
Selen (Se) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	-	< 0,001	-
Zink (Zn) ^{x)}	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	-	-	< 0,01	-

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	0,004	0,012	< 0,001	< 0,001
Blei (Pb)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	0,015	< 0,001	0,004
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	0,008	< 0,001	0,003
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	0,023	0,002	0,004
Nickel (Ni)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	0,008	< 0,001	0,002

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		Auffüll- lung pp	Lehm Bö	24/1	31/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116143	777-2025- 00116144	777-2025- 00116145	777-2025- 00116153

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

Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0001	mg/l	< 0,0001	0,0002	< 0,0001	< 0,0001
Thallium (Tl)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	0,05	0,03	0,02

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Gelöster org. Kohlenstoff (DOC) ^{x)}	L8	DIN EN 1484 (H3): 2019 -04	1	mg/l	-	-	1,8	-
Phenolindex, wasserdampflich ^{x)}	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	-	-	< 0,01	-

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

Naphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,05	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,05	nachweis bar < 0,05
Acenaphthylen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,03	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Acenaphthen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	nachweis bar < 0,02	nachweis bar < 0,02	nachweis bar < 0,02	nachweis bar < 0,02
Fluoren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,01	nachweis bar < 0,01	0,01	0,02
Phenanthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	0,10	0,02	0,03	0,04
Anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	0,013	nachweis bar < 0,008	nachweis bar < 0,008	nachweis bar < 0,008
Fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	0,06	nachweis bar < 0,02	nachweis bar < 0,02	nachweis bar < 0,02
Pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	0,03	nachweis bar < 0,01	nachweis bar < 0,01	nachweis bar < 0,01
Benzo[a]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Chrysen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[b]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[k]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nachweis bar < 0,01	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[a]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		Auffüll- lung pp	Lehm Bö	24/1	31/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116143	777-2025- 00116144	777-2025- 00116145	777-2025- 00116153

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

Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Benzo[ghi]perylen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,243	0,056	0,102	0,109
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,243	0,056	0,077	0,084
1-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nachweis bar < 0,01	nachweis bar < 0,01	nachweis bar < 0,01	0,01
2-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nachweis bar < 0,01	nachweis bar < 0,01	nachweis bar < 0,01	0,02
Summe Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,010	0,010	0,010	0,035
Summe Naphthalin + Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,010	0,010	0,035	0,060

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

PCB 28	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nachweis bar < 0,001
PCB 52	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 101	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nachweis bar < 0,001	nachweis bar < 0,001	nachweis bar < 0,001	nicht nachweis bar
PCB 153	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nachweis bar < 0,001	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 138	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
PCB 180	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,0010	0,0005	0,0005	0,0005
PCB 118	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	0,0010	0,0005	0,0005	0,0005

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		37/1	43/1	46/1	Auffül-lung MG Ost + 36/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116156	777-2025- 00116157	777-2025- 00116158	777-2025- 00121400

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenbegleitprotokoll					-	siehe Anlage	siehe Anlage	-
Probenmenge inkl. Verpackung	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	-	1,04	1,73	-
Fremdstoffe (Art)	L8	DIN 19747: 2009-07			-	keine	keine	-
Fremdstoffe (Menge)	L8	DIN 19747: 2009-07		g	-	0,0	0,0	-
Siebrückstand > 10mm	L8	DIN 19747: 2009-07			-	Ja	Ja	-
Fremdstoffe (Anteil)	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	-	< 0,1	< 0,1	-
Fraktion < 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	62,6	-	-	69,3
Fraktion > 2 mm	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	37,4	-	-	30,7
Rückstellprobe		Hausmethode	100	g	-	400	1230	-

Probenvorbereitung aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

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.-%	87,6	89,1	91,9	86,9
--------------	----	---	-----	-------	------	------	------	------

Elemente aus Königswasseraufschluss nach DIN EN 13657: 2003-01 (Fraktion <2mm)

Arsen (As)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,8	mg/kg TS	29,9	-	-	16,1
Blei (Pb)	L8	DIN EN 16171:2017-01	2	mg/kg TS	120	-	-	63
Cadmium (Cd)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	1,5	-	-	0,4
Chrom (Cr)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	30	-	-	34
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	46	-	-	32
Nickel (Ni)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	50	-	-	52
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,07	mg/kg TS	0,38	-	-	0,10
Thallium (Tl)	L8	DIN EN 16171:2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	-	-	< 0,2
Zink (Zn)	L8	DIN EN 16171:2017-01	1	mg/kg TS	764	-	-	233

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Glühverlust (550 °C)	L8	DIN EN 15169: 2007-05	0,1	Ma.-% TS	-	2,4	1,4	-
TOC	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	-	0,5	0,2	-
Extrahierbare lipophile Stoffe	L8	LAGA KW/04: 2019-09	0,02	Ma.-% TS	-	< 0,02	< 0,02	-
Kohlenwasserstoffe C10-C22	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	-	< 40	< 40	-

			Probenreferenz		37/1	43/1	46/1	Auffüll-lung MG Ost + 36/1
Parametername	Akk.	Methode	BG	Einheit	777-2025- 00116156	777-2025- 00116157	777-2025- 00116158	777-2025- 00121400

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

Kohlenwasserstoffe C10-C40	L8	DIN EN 14039: 2005-01 // LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	-	< 40	< 40	-
----------------------------	----	---	----	----------	---	------	------	---

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

TOC	L8	DIN EN 15936: 2012-11	0,1	Ma.-% TS	0,7	-	-	0,8
EOX	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1	mg/kg TS	< 1,0	-	-	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	L8	DIN EN 14039: 2005-01	40	mg/kg TS	< 40	-	-	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	L8	DIN EN 14039: 2005-01	40	mg/kg TS	< 40	-	-	< 40

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	-
Toluol	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	-
Ethylbenzol	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	-
m-/p-Xylol	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	-
o-Xylol	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	-
Isopropylbenzol (Cumol)	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	-
Styrol	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	-
Summe BTEX + Styrol + Cumol		berechnet		mg/kg TS	-	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	-

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	-
Acenaphthylen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,17	nicht nachweis bar	-
Acenaphthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nicht nachweis bar	nicht nachweis bar	-
Fluoren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	nachweis bar < 0,05	nicht nachweis bar	-

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		37/1	43/1	46/1	Auffüll-lung MG Ost + 36/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116156	777-2025- 00116157	777-2025- 00116158	777-2025- 00121400

PAK aus der Originalsubstanz

Phenanthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,47	nachweis bar < 0,05	-
Anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,21	nicht nachweis bar	-
Fluoranthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	1,9	0,06	-
Pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	1,6	0,05	-
Benzo[a]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	1,0	0,06	-
Chrysen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,83	nachweis bar < 0,05	-
Benzo[b]fluoranthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	1,4	0,07	-
Benzo[k]fluoranthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,51	nachweis bar < 0,05	-
Benzo[a]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	1,1	nachweis bar < 0,05	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,76	nachweis bar < 0,05	-
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,13	nicht nachweis bar	-
Benzo[ghi]perylene	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,74	nachweis bar < 0,05	-
Summe 16 PAK exkl. BG		berechnet		mg/kg TS	-	10,8	0,240	-
Summe 15 PAK ohne Naphthalin		berechnet		mg/kg TS	-	10,8	0,240	-

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Naphthalin	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Acenaphthylen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Acenaphthen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Fluoren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		37/1	43/1	46/1	Auffüll-lung MG Ost + 36/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116156	777-2025- 00116157	777-2025- 00116158	777-2025- 00121400

PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

Phenanthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	0,06
Anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nachweis bar < 0,05
Fluoranthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	0,16
Pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	0,13
Benzo[a]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	-	-	0,09
Chrysen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	0,07
Benzo[b]fluoranthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	0,10
Benzo[k]fluoranthren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nachweis bar < 0,05	-	-	nachweis bar < 0,05
Benzo[a]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	0,07
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	0,06
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Benzo[ghi]perylene	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	0,06
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,050	-	-	0,853
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	0,050	-	-	0,853

PCB aus der Originalsubstanz

PCB 28	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	< 0,01	-
PCB 52	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	< 0,01	-
PCB 101	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	< 0,01	-
PCB 153	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	< 0,01	-

Parametername	Akk.	Methode	Probenreferenz		37/1	43/1	46/1	Auffül-lung MG Ost + 36/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116156	777-2025- 00116157	777-2025- 00116158	777-2025- 00121400

PCB aus der Originalsubstanz

PCB 138	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	< 0,01	-
PCB 180	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	< 0,01	-
Summe 6 ndl-PCB exkl. BG		berechnet		mg/kg TS	-	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	-
PCB 118	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	-	< 0,01	< 0,01	-
Summe PCB (7)		berechnet		mg/kg TS	-	(n.b.) ¹⁾	(n.b.) ¹⁾	-

PCB aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)

PCB 28	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
PCB 52	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
PCB 101	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
PCB 153	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
PCB 138	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
PCB 180	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	(n.b.) ¹⁾	-	-	(n.b.) ¹⁾
PCB 118	L8	DIN EN 17322: 2021-03	0,01	mg/kg TS	nicht nachweis bar	-	-	nachweis bar < 0,01
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		mg/kg TS	(n.b.) ¹⁾	-	-	0,005

Phys.-chem. Kenngrößen aus dem 10:1-Schüttelleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

pH-Wert	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			-	9,1	10,4	-
Temperatur pH-Wert	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976- 12		°C	-	21,5	22,6	-
Wasserlöslicher Anteil	L8	DIN EN 15216: 2008-01	0,15	Ma.-%	-	< 0,15	< 0,15	-
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	L8	DIN EN 15216: 2008-01	150	mg/l	-	< 150	< 150	-

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

pH-Wert	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			7,7	-	-	8,2
Temperatur pH-Wert	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976- 12		°C	21,2	-	-	21,7
Leitfähigkeit bei 25°C	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	1730	-	-	188

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		37/1	43/1	46/1	Auffül-lung MG Ost + 36/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116156	777-2025- 00116157	777-2025- 00116158	777-2025- 00121400

Kenngr. 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
--	----	--	----	-----	------	---	---	------

Anionen aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Fluorid	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,2	mg/l	-	0,3	< 0,2	-
Chlorid (Cl)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	-	1,3	2,2	-
Sulfat (SO ₄)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	-	2,7	19	-
Cyanid leicht freisetzbar / Cyanid frei	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	-	< 0,005	< 0,005	-

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	1000	-	-	6,9
---------------------------	----	-----------------------------------	---	------	------	---	---	-----

Elemente aus dem 10:1-Schütteleluat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Antimon (Sb)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	0,001	-
Arsen (As)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,008	0,005	-
Barium (Ba)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,003	0,003	-
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	0,005	mg/l	-	< 0,005	< 0,005	-
Molybdän (Mo)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	0,002	0,001	-
Nickel (Ni)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	0,001	-
Quecksilber (Hg)	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	-	< 0,0002	< 0,0002	-
Selen (Se)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	-	< 0,001	< 0,001	-
Zink (Zn)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	-	< 0,01	< 0,01	-

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	0,0005	-	-	< 0,0003
Chrom (Cr)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	-	-	0,002
Kupfer (Cu)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	-	-	0,003
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	0,0001	mg/l	< 0,0001	-	-	< 0,0001

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		37/1	43/1	46/1	Auffül-lung MG Ost + 36/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116156	777-2025- 00116157	777-2025- 00116158	777-2025- 00121400

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

Thallium (Tl)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0002	mg/l	< 0,0002	-	-	< 0,0002
Zink (Zn)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	0,05	-	-	< 0,01

Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 12457-4: 2003-01

Gelöster org. Kohlenstoff (DOC)	L8	DIN EN 1484 (H3): 2019 -04	1	mg/l	-	1,3	< 1,0	-
Phenolindex, wasserdampfllüchtig	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	-	< 0,01	< 0,01	-

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

Naphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,05	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nachweis bar < 0,05
Acenaphthylen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,03	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Acenaphthen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nachweis bar < 0,02
Fluoren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	0,01
Phenanthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	0,04
Anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nachweis bar < 0,008
Fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,02	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nachweis bar < 0,02
Pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	0,01
Benzo[a]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Chrysen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Benzo[b]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Benzo[k]fluoranthren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar

Parametername	Akkr.	Methode	Probenreferenz		37/1	43/1	46/1	Auffüll-lung MG Ost + 36/1
			BG	Einheit	777-2025- 00116156	777-2025- 00116157	777-2025- 00116158	777-2025- 00121400

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

Benzo[a]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Indeno[1,2,3-cd]pyren	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Dibenzo[a,h]anthracen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,008	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Benzo[ghi]perylen	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Summe 16 PAK nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	-	-	0,112
Summe 15 PAK ohne Naphthalin nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	-	-	0,087
1-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nachweis bar < 0,01
2-Methylnaphthalin	L8	DIN 38407-39 (F39): 2011-09	0,01	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	0,01
Summe Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	-	-	0,017
Summe Naphthalin + Methylnaphthaline nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	-	-	0,042

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

PCB 28	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
PCB 52	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
PCB 101	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
PCB 153	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
PCB 138	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
PCB 180	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Summe 6 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	-	-	(n.b.) ¹⁾

			Probenreferenz		37/1	43/1	46/1	Auffül-lung MG Ost + 36/1
Parametername	Akk.	Methode	BG	Einheit	777-2025-00116156	777-2025-00116157	777-2025-00116158	777-2025-00121400

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

PCB 118	L8	DIN 38407-37: 2013-11	0,001	µg/l	nicht nachweis bar	-	-	nicht nachweis bar
Summe 7 PCB nach EBV: 2021		berechnet		µg/l	(n.b.) ¹⁾	-	-	(n.b.) ¹⁾

Weitere Erläuterungen

Nr.	Probennummer	Probenart	Probenreferenz	Probenbeschreibung	Eingangsdatum
1	777-2025-00116124	Boden	HF13, 14, 17		11.04.2025
2	777-2025-00116125	Boden	Auffüllung MG NW		11.04.2025
3	777-2025-00116126	Boden	Auffüllung MG SW	x)	11.04.2025
4	777-2025-00116134	Boden	Auffüllung MG NE		11.04.2025
5	777-2025-00116135	Boden	Auffüllung MG SE		11.04.2025
6	777-2025-00116136	Boden	Schotter MG N		11.04.2025
7	777-2025-00116137	Boden	Schotter MG S		11.04.2025
8	777-2025-00116138	Boden	HF MG SW		11.04.2025
9	777-2025-00116139	Boden	Auffüllung MG Ost		11.04.2025
10	777-2025-00116140	Boden	Schotter MG Ost		11.04.2025
11	777-2025-00116141	Boden	Auffüllung VS	x)	11.04.2025
12	777-2025-00116142	Boden	Lehm PP		11.04.2025
13	777-2025-00116143	Boden	Auffüllung PP		11.04.2025
14	777-2025-00116144	Boden	Lehm Bö		11.04.2025
15	777-2025-00116145	Boden	24/1	x)	11.04.2025
16	777-2025-00116153	Boden	31/1		11.04.2025
17	777-2025-00116156	Boden	37/1		11.04.2025
18	777-2025-00116157	Boden	43/1		11.04.2025
19	777-2025-00116158	Boden	46/1		11.04.2025
20	777-2025-00121400	Boden	Auffüllung MG Ost + 36/1		11.04.2025

Akkreditierung

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)

Laborkürzelerklärung

BG - Bestimmungsgrenze

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Alle nicht besonders gekennzeichneten Analysenparameter wurden durch die Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) untersucht.

Angaben zur durchgeführte(n) Probenahme(n), sofern von Eurofins durchgeführt, siehe Probenahmeprotokoll(e).

Kommentare
zu Ergebnissen:
¹⁾ nicht berechenbar

(X) Die Daten wurden geändert. Diese Änderung wurde vom Kunden veranlasst.

Appendix (P): Probenbegleitprotokoll nach DIN 19747 - Juli 2009

Probe 777-2025-00116126

Probenreferenz Auffüllung MG SW

Probenvorbereitung

Probenehmer

Probenahmeprotokoll (von der Feldprobe zur Laborprobe) liegt vor

Nein

Fremdstoffe (Menge)

0,0 g

Fremdstoffe (Art)

keine

Siebrückstand >10 mm

Ja

Siebrückstand wird auf <10 mm zerkleinert und dem Siebdurchgang beigemischt

Probenteilung / Homogenisierung durch

Fraktionierendes Teilen

Rückstellprobe

900 g

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) *)

Nr.	DK0	DKI, II, III	REK	Parameter	Zerkleinern ***)	Trocknen	Feinzerkl. ****)	Probenmenge
0	X	X	X	Trockenmasse	< 5 mm	Nein	Nein	15 g
1.01	X	X		Glühverlust	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	10 g
1.02	X	X		TOC	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
2.01	X			BTEX	Originalprobe (Stichprobe)	Nein	Nein	20 g + 20 ml Methanol
2.02 + 2.04	X		X	PAK/PCB	< 5 mm	Nein	Nein	12,5 g
2.03	X			MKW (C10 - C40)	< 5 mm	Nein	Nein	20 g
2.07	X	X		Lipophile Stoffe	< 5 mm	Verreiben mit Natriumsulfat	Nein	20 g
2.08 - 2.14			X	Metalle, Königswasser-Auflösung	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	3 g
3.01 - 3.21	X	X	X	Eluat	Nein/ < 10 mm	Nein	Nein	100 g
1.01/1.02 **)	X	X		C-elementar	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
1.01/1.02 **)	X	X		AT4	< 10 mm	Nein	Nein	300 g
1.01/1.02 **)	X	X		GB21	< 10 mm	Nein	Nein	200 g
1.01/1.02 **)	X	X		Brennwert	< 5 mm	105 °C	< 150 µm	5 g

*) Maximalumfang; gilt nur für die aufgetragenen Parameter

**) Zusatzparameter bei Überschreitung der genannten Grenzwerte

***)) Zerkleinern mittels Backenbrecher

****)) Feinzerkleinerung mittels Laborbackenbrecher BB51

Appendix (P): Probenbegleitprotokoll nach DIN 19747 - Juli 2009

Probe 777-2025-00116141

Probenreferenz Auffüllung VS

Probenvorbereitung

Probenehmer

Probenahmeprotokoll (von der Feldprobe zur Laborprobe) liegt vor

Nein

Fremdstoffe (Menge)

0,0 g

Fremdstoffe (Art)

keine

Siebrückstand >10 mm

nein

Siebrückstand wird auf <10 mm zerkleinert und dem Siebdurchgang beigemischt

Probenteilung / Homogenisierung durch

Fraktionierendes Teilen

Rückstellprobe

1700 g

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) *)

Nr.	DK0	DKI, II, III	REK	Parameter	Zerkleinern ***)	Trocknen	Feinzerkl. ****)	Probenmenge
0	X	X	X	Trockenmasse	< 5 mm	Nein	Nein	15 g
1.01	X	X		Glühverlust	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	10 g
1.02	X	X		TOC	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
2.01	X			BTEX	Originalprobe (Stichprobe)	Nein	Nein	20 g + 20 ml Methanol
2.02 + 2.04	X		X	PAK/PCB	< 5 mm	Nein	Nein	12,5 g
2.03	X			MKW (C10 - C40)	< 5 mm	Nein	Nein	20 g
2.07	X	X		Lipophile Stoffe	< 5 mm	Verreiben mit Natriumsulfat	Nein	20 g
2.08 - 2.14			X	Metalle, Königswasser-Auflösung	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	3 g
3.01 - 3.21	X	X	X	Eluat	Nein/ < 10 mm	Nein	Nein	100 g
1.01/1.02 **)	X	X		C-elementar	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
1.01/1.02 **)	X	X		AT4	< 10 mm	Nein	Nein	300 g
1.01/1.02 **)	X	X		GB21	< 10 mm	Nein	Nein	200 g
1.01/1.02 **)	X	X		Brennwert	< 5 mm	105 °C	< 150 µm	5 g

*) Maximalumfang; gilt nur für die aufgetragenen Parameter

**) Zusatzparameter bei Überschreitung der genannten Grenzwerte

***)) Zerkleinern mittels Backenbrecher

****)) Feinzerkleinerung mittels Laborbackenbrecher BB51

Appendix (P): Probenbegleitprotokoll nach DIN 19747 - Juli 2009

Probe 777-2025-00116145

Probenreferenz 24/1

Probenvorbereitung

Probenehmer

Probenahmeprotokoll (von der Feldprobe zur Laborprobe) liegt vor

Nein

Fremdstoffe (Menge)

0,0 g

Fremdstoffe (Art)

keine

Siebrückstand >10 mm

nein

Siebrückstand wird auf <10 mm zerkleinert und dem Siebdurchgang beigemischt

Probenteilung / Homogenisierung durch

Fraktionierendes Teilen

Rückstellprobe

500 g

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) *)

Nr.	DK0	DKI, II, III	REK	Parameter	Zerkleinern ***)	Trocknen	Feinzerkl. ****)	Probenmenge
0	X	X	X	Trockenmasse	< 5 mm	Nein	Nein	15 g
1.01	X	X		Glühverlust	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	10 g
1.02	X	X		TOC	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
2.01	X			BTEX	Originalprobe (Stichprobe)	Nein	Nein	20 g + 20 ml Methanol
2.02 + 2.04	X		X	PAK/PCB	< 5 mm	Nein	Nein	12,5 g
2.03	X			MKW (C10 - C40)	< 5 mm	Nein	Nein	20 g
2.07	X	X		Lipophile Stoffe	< 5 mm	Verreiben mit Natriumsulfat	Nein	20 g
2.08 - 2.14			X	Metalle, Königswasser-Auflösung	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	3 g
3.01 - 3.21	X	X	X	Eluat	Nein/ < 10 mm	Nein	Nein	100 g
1.01/1.02 **)	X	X		C-elementar	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
1.01/1.02 **)	X	X		AT4	< 10 mm	Nein	Nein	300 g
1.01/1.02 **)	X	X		GB21	< 10 mm	Nein	Nein	200 g
1.01/1.02 **)	X	X		Brennwert	< 5 mm	105 °C	< 150 µm	5 g

*) Maximalumfang; gilt nur für die aufgetragenen Parameter

**) Zusatzparameter bei Überschreitung der genannten Grenzwerte

***)) Zerkleinern mittels Backenbrecher

****)) Feinzerkleinerung mittels Laborbackenbrecher BB51

Appendix (P): Probenbegleitprotokoll nach DIN 19747 - Juli 2009

Probe 777-2025-00116157

Probenreferenz 43/1

Probenvorbereitung

Probenehmer

Probenahmeprotokoll (von der Feldprobe zur Laborprobe) liegt vor

Nein

Fremdstoffe (Menge)

0,0 g

Fremdstoffe (Art)

keine

Siebrückstand >10 mm

Ja

Siebrückstand wird auf <10 mm zerkleinert und dem Siebdurchgang beigemischt

Probenteilung / Homogenisierung durch

Fraktionierendes Teilen

Rückstellprobe

400 g

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) *)

Nr.	DK0	DKI, II, III	REK	Parameter	Zerkleinern ***)	Trocknen	Feinzerkl. ****)	Probenmenge
0	X	X	X	Trockenmasse	< 5 mm	Nein	Nein	15 g
1.01	X	X		Glühverlust	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	10 g
1.02	X	X		TOC	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
2.01	X			BTEX	Originalprobe (Stichprobe)	Nein	Nein	20 g + 20 ml Methanol
2.02 + 2.04	X		X	PAK/PCB	< 5 mm	Nein	Nein	12,5 g
2.03	X			MKW (C10 - C40)	< 5 mm	Nein	Nein	20 g
2.07	X	X		Lipophile Stoffe	< 5 mm	Verreiben mit Natriumsulfat	Nein	20 g
2.08 - 2.14			X	Metalle, Königswasser-Auflösung	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	3 g
3.01 - 3.21	X	X	X	Eluat	Nein/ < 10 mm	Nein	Nein	100 g
1.01/1.02 **)	X	X		C-elementar	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
1.01/1.02 **)	X	X		AT4	< 10 mm	Nein	Nein	300 g
1.01/1.02 **)	X	X		GB21	< 10 mm	Nein	Nein	200 g
1.01/1.02 **)	X	X		Brennwert	< 5 mm	105 °C	< 150 µm	5 g

*) Maximalumfang; gilt nur für die aufgetragenen Parameter

**) Zusatzparameter bei Überschreitung der genannten Grenzwerte

***)) Zerkleinern mittels Backenbrecher

****)) Feinzerkleinerung mittels Laborbackenbrecher BB51

Appendix (P): Probenbegleitprotokoll nach DIN 19747 - Juli 2009

Probe 777-2025-00116158

Probenreferenz 46/1

Probenvorbereitung

Probenehmer

Probenahmeprotokoll (von der Feldprobe zur Laborprobe) liegt vor

Nein

Fremdstoffe (Menge)

0,0 g

Fremdstoffe (Art)

keine

Siebrückstand >10 mm

Ja

Siebrückstand wird auf <10 mm zerkleinert und dem Siebdurchgang beigemischt

Probenteilung / Homogenisierung durch

Fraktionierendes Teilen

Rückstellprobe

1230 g

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) *)

Nr.	DK0	DKI, II, III	REK	Parameter	Zerkleinern ***)	Trocknen	Feinzerkl. ****)	Probenmenge
0	X	X	X	Trockenmasse	< 5 mm	Nein	Nein	15 g
1.01	X	X		Glühverlust	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	10 g
1.02	X	X		TOC	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
2.01	X			BTEX	Originalprobe (Stichprobe)	Nein	Nein	20 g + 20 ml Methanol
2.02 + 2.04	X		X	PAK/PCB	< 5 mm	Nein	Nein	12,5 g
2.03	X			MKW (C10 - C40)	< 5 mm	Nein	Nein	20 g
2.07	X	X		Lipophile Stoffe	< 5 mm	Verreiben mit Natriumsulfat	Nein	20 g
2.08 - 2.14			X	Metalle, Königswasser-Auflösung	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	3 g
3.01 - 3.21	X	X	X	Eluat	Nein/ < 10 mm	Nein	Nein	100 g
1.01/1.02 **)	X	X		C-elementar	< 5 mm	40 °C	< 150 µm	2 g
1.01/1.02 **)	X	X		AT4	< 10 mm	Nein	Nein	300 g
1.01/1.02 **)	X	X		GB21	< 10 mm	Nein	Nein	200 g
1.01/1.02 **)	X	X		Brennwert	< 5 mm	105 °C	< 150 µm	5 g

*) Maximalumfang; gilt nur für die aufgetragenen Parameter

**) Zusatzparameter bei Überschreitung der genannten Grenzwerte

***)) Zerkleinern mittels Backenbrecher

****)) Feinzerkleinerung mittels Laborbackenbrecher BB51



Anlage 5 Tab. EBV 2875-1 Kurpark, Auffüllungen

Probenbezeichnung		Auffüllung MG NW (KRB 15, 19, 20, 22)	Auffüllung MG SW (KRB 16, 18, 21, 23)	Auffüllung MG NE (KRB 25, 27, 29)	Auffüllung MG SE (KRB 26, 28, 30, 32)	Auffüllung VS (KRB 39-42, 50, 51, 55)	Auffüllung PP (KRB 44, 45)	24/1 (KRB 24)	Auffüllung MG Ost + 36/1 (KRB 33-36)
spezifische Bodenart		Sand	Sand	Sand	Sand	Sand	Sand	Sand	Sand / (Schluff)
Fremdbestandteile	%	<10	<10	< 10	<10	<10	<10	2	<10
Trockenrückstand 105°C	%	89,0	89,2	90,0	89,9	92,3	91,7	84,0	86,9
Arsen	mg/kg (aus KW)	15,7	39,2	22,9	25,3	31,4	6,6	13,6	16,1
Blei	mg/kg (aus KW)	100	351	51	137	982	33	52	63
Cadmium	mg/kg (aus KW)	0,9	7,2	0,5	0,9	7,8	0,3	3,4	0,4
Chrom	mg/kg (aus KW)	27	26	38	37	21	23	29	34
Kupfer	mg/kg (aus KW)	55	71	45	39	218	24	44	32
Nickel	mg/kg (aus KW)	44	33	70	56	45	23	55	52
Quecksilber	mg/kg (aus KW)	0,31	1,2	0,15	0,31	3,0	4,3	< 0,07	0,10
Thallium	mg/kg (aus KW)	0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink	mg/kg (aus KW)	488	1990	206	320	4070	59	2650	233
TOC: *Nebenbestimmungen	%	1,0	0,8	0,6	2,0	1,1	0,1	0,5	0,8
EOX: *Nebenbestimmungen	mg/kg	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
KW-Index, mobil C10-C22	mg/kg	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	< 40	< 40	42	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,12	0,10	0,15	0,13	0,09	< 0,05	n.n.	0,07
PAK16 (EPA)	mg/kg	1,29	1,05	1,63	1,26	1,03	0,175	0,025	0,853
Summe PCB 7	mg/kg	0,005	0,005	(n.b.)	0,015	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)	0,005

EBV (2:1 Eluat)

pH-Wert: *Nebenbestimmungen		8,2	7,7	8,9	7,9	7,7	8,6	7,9	8,2
Leitfähigkeit: *Nebenbestimmungen	µS/cm	197	652	210	283	1780	185	191	188
Sulfat: *Nebenbestimmungen	mg/l	14	240	25	40	1000	5,3	5,7	6,9
Arsen	µg/l	1	< 1	7	3	1	4	< 1	< 1
Blei	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	7	2	< 1	< 1
Cadmium	µg/l	< 0,3	0,5	< 0,3	< 0,3	4,8	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Chrom gesamt	µg/l	2	< 1	6	1	< 1	2	< 1	2
Kupfer	µg/l	3	2	7	3	4	2	2	3
Nickel	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	3	< 1	< 1	< 1
Quecksilber	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Thallium	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink	µg/l	< 10	50	< 10	< 10	760	< 10	30	< 10
PAK15 (EBV)	µg/l	0,306	0,040	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)	0,243	0,077	0,087
Naphthalin+Methylnaphthaline (EBV)	µg/l	0,108	0,010	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)	0,010	0,035	0,042
PCB (EBV) 7	µg/l	0,0005	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)	0,0010	0,0005	(n.b.)

Einstufung n. EBV	BM-F3	> F3	BM-F0*	BM-F3	> F3	BM-F3	> F3	BM-0*
Einstufung n. DepV, Artikel 3 Mantelverordnung	DK 1	-	DK 0	DK 1	-	DK 1	-	DK 0

Fettmarkiert: Werteüberschreitungen
bewertungsrelevante Werteüberschreitungen

BM-0	BM-0	BM-0	BM-0 *	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3
Sand	Lehm/Schluff	Ton					
bis 10	bis 10	bis 10	bis 10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50
10	20	20	20	40	40	40	150
40	70	100	140	140	140	140	700
0,4	1	1,5	1 (1,5 b. Ton)	2	2	2	10
30	60	100	120	120	120	120	600
20	40	60	80	80	80	80	320
15	50	70	100	100	100	100	350
0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5
0,5	1	1	1	2	2	2	7
60	150	200	300	300	300	300	1.200
1*	1*	1*	1*	5	5	5	5
1*	1*	1*	1*	3	3	3	10
-	-	-	300	300	300	300	1.000
-	-	-	600	600	600	600	2.000
0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-
3	3	3	6	6	6	9	30
0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,15	0,5
-	-	-	-	6,5 - 9,5*	6,5 - 9,5*	6,5 - 9,5*	5,5-12,0*
-	-	-	350*	350*	500*	500*	2000*
250*	250*	250*	250*	250*	450	450	1.000
-	-	-	8 (13)	12	20	85	100
-	-	-	23 (43)	35	90	250	470
-	-	-	2 (4)	3	3	10	15
-	-	-	10 (19)	15	150	290	530
-	-	-	20 (41)	30	110	170	320
-	-	-	20 (31)	30	30	150	280
-	-	-	0,1	-	-	-	-
-	-	-	0,2 (0,3)	-	-	-	-
-	-	-	100 (210)	150	160	840	1.600
-	-	-	0,2	0,3	1,5	3,8	20
-	-	-	2	-	-	-	-
-	-	-	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04

Eluatwerte BM-0* nur bei Überschreitung FS-Wert BM-0 relevant,
Werte in () gelten bei TOC ≥ 0,5%



Probenbezeichnung		HF 13,14,17	HF MG SW	Lehm PP	Lehm Bö	31/1	37/1
		(KRB 13, 14, 17)	(KRB 16, 18, 23)	(KRB 43, 45)	(KRB 46, 47, 49)	(KRB 31)	(KRB 37)
spezifische Bodenart		Lehm / Schluff	Lehm / Schluff	Lehm / Schluff	Lehm / Schluff	Lehm / Schluff	Lehm / Schluff
Fremdbestandteile	%	0	0	0	0	0	<10
Trockenrückstand 105°C	%	86,9	91,2	88,4	86,8	84,2	87,6
Arsen	mg/kg (aus KW)	7,2	25,4	17,3	15,2	8,7	29,9
Blei	mg/kg (aus KW)	46	20	324	15	19	120
Cadmium	mg/kg (aus KW)	0,7	< 0,2	0,9	< 0,2	< 0,2	1,5
Chrom	mg/kg (aus KW)	18	25	26	20	31	30
Kupfer	mg/kg (aus KW)	16	24	44	17	17	46
Nickel	mg/kg (aus KW)	17	26	44	32	37	50
Quecksilber	mg/kg (aus KW)	0,17	< 0,07	1,6	< 0,07	< 0,07	0,38
Thallium	mg/kg (aus KW)	< 0,2	< 0,2	0,6	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink	mg/kg (aus KW)	114	60	520	59	55	764
TOC: *Nebenbestimmungen	%	0,7	0,4	0,8	0,2	0,5	0,7
EOX: *Nebenbestimmungen	mg/kg	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
KW-Index, mobil C10-C22	mg/kg	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	< 40	< 40	< 40	< 40	42	< 40
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,44	0,13	0,10	n.n.	n.n.	n.n.
PAK16 (EPA)	mg/kg	4,95	2,00	0,975	(n.b.)	0,025	0,050
Summe PCB 7	mg/kg	0,005	(n.b.)	(n.b.)	0,005	(n.b.)	(n.b.)

EBV (2:1 Eluat)

pH-Wert: *Nebenbestimmungen		8,0	8,3	8,0	7,9	8,1	7,7
Leitfähigkeit: *Nebenbestimmungen	µS/cm	530	728	905	198	79	1730
Sulfat: *Nebenbestimmungen	mg/l	200	270	320	11	3,1	1000
Arsen	µg/l	< 1	< 1	1	12	< 1	1
Blei	µg/l	< 1	< 1	< 1	15	4	< 1
Cadmium	µg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	0,5
Chrom gesamt	µg/l	2	1	2	8	3	< 1
Kupfer	µg/l	1	< 1	4	23	4	2
Nickel	µg/l	< 1	< 1	< 1	8	2	2
Quecksilber	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,2	< 0,1	< 0,1
Thallium	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink	µg/l	< 10	< 10	< 10	50	20	50
PAK15 (EBV)	µg/l	0,134	0,075	(n.b.)	0,056	0,084	(n.b.)
Naphthalin+Methylnaphthaline (EBV)	µg/l	0,010	0,010	(n.b.)	0,010	0,060	(n.b.)
PCB (EBV) 7	µg/l	0,0015	(n.b.)	(n.b.)	0,0005	0,0005	(n.b.)

BM-0	BM-0	BM-0	BM-0 *	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3
Sand	Lehm/Schluff	Ton					
bis 10	bis 10	bis 10	bis 10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50
10	20	20	20	40	40	40	150
40	70	100	140	140	140	140	700
0,4	1	1,5	1 (1,5 b. Ton)	2	2	2	10
30	60	100	120	120	120	120	600
20	40	60	80	80	80	80	320
15	50	70	100	100	100	100	350
0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5
0,5	1	1	1	2	2	2	7
60	150	200	300	300	300	300	1.200
1*	1*	1*	1*	5	5	5	5
1*	1*	1*	1*	3	3	3	10
-	-	-	300	300	300	300	1.000
-	-	-	600	600	600	600	2.000
0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-
3	3	3	6	6	6	9	30
0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,15	0,5
-	-	-	-	6,5 - 9,5*	6,5 - 9,5*	6,5 - 9,5*	5,5-12,0*
-	-	-	350*	350*	500*	500*	2000*
250*	250*	250*	250*	250*	450	450	1.000
-	-	-	8 (13)	12	20	85	100
-	-	-	23 (43)	35	90	250	470
-	-	-	2 (4)	3	3	10	15
-	-	-	10 (19)	15	150	290	530
-	-	-	20 (41)	30	110	170	320
-	-	-	20 (31)	30	30	150	280
-	-	-	0,1	-	-	-	-
-	-	-	0,2 (0,3)	-	-	-	-
-	-	-	100 (210)	150	160	840	1.600
-	-	-	0,2	0,3	1,5	3,8	20
-	-	-	2	-	-	-	-
-	-	-	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04

Eluatwerte BM-0* nur bei Überschreitung FS-Wert BM-0 relevant, Werte in () gelten bei TOC ≥ 0,5%

Einstufung n. EBV	BM-0*	BM-F1 Sulfat, ansonsten BM-F0*	BM-F3	BM-0	BM-0	BM-F3
Einstufung n. DepV, Artikel 3 Mantelverordnung	DK 0	DK 0	DK 1	DK 0	DK 0	DK 1

Fettmarkiert: Werteüberschreitungen
bewertungsrelevante Werteüberschreitungen

Probenbezeichnung		Schotter MG N (KRB 15, 20, 22, 27, 29, 31)	Schotter MG S (KRB 16, 21, 23, 26, 28, 30, 32)	Schotter MG Ost (KRB 33 - 36)
spezifische Bodenart		Sand	Sand	Sand
Fremdbestandteile	%	0	0	0
Trockenrückstand 105°C	%	89,4	88,9	93,3
Arsen	mg/kg (aus KW)	17,5	19,4	17,0
Blei	mg/kg (aus KW)	32	41	33
Cadmium	mg/kg (aus KW)	< 0,2	0,2	< 0,2
Chrom	mg/kg (aus KW)	29	30	26
Kupfer	mg/kg (aus KW)	27	28	25
Nickel	mg/kg (aus KW)	62	59	56
Quecksilber	mg/kg (aus KW)	< 0,07	< 0,07	< 0,07
Thallium	mg/kg (aus KW)	< 0,2	0,2	< 0,2
Zink	mg/kg (aus KW)	83	126	63
TOC: *Nebenbestimmungen	%	0,2	0,3	0,3
EOX: *Nebenbestimmungen	mg/kg	< 1,0	< 1,0	< 1,0
KW-Index, mobil C10-C22	mg/kg	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	< 40	< 40	< 40
Benzo(a)pyren	mg/kg	< 0,05	n.n.	n.n.
PAK16 (EPA)	mg/kg	0,203	0,125	0,075
Summe PCB 7	mg/kg	0,005	(n.b.)	(n.b.)

EBV (2:1 Eluat)

pH-Wert: *Nebenbestimmungen		8,5	8,5	8,4
Leitfähigkeit: *Nebenbestimmungen	µS/cm	136	110	85
Sulfat: *Nebenbestimmungen	mg/l	14	8,8	3,4
Arsen	µg/l	< 1	1	< 1
Blei	µg/l	< 1	< 1	< 1
Cadmium	µg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Chrom gesamt	µg/l	< 1	1	2
Kupfer	µg/l	< 1	< 1	< 1
Nickel	µg/l	< 1	< 1	< 1
Quecksilber	µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Thallium	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink	µg/l	< 10	< 10	< 10
PAK15 (EBV)	µg/l	(n.b.)	(n.b.)	0,078
Naphthalin+Methylnaphthaline (EBV)	µg/l	(n.b.)	(n.b.)	0,124
PCB (EBV) 7	µg/l	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)

Einstufung n. EBV	BM-0*	BM-0*	BM-0*
Einstufung n. DepV, Artikel 3 Mantelverordnung	DK 0	DK 0	DK 0

Fettmarkiert: Werteüberschreitungen
bewertungsrelevante Werteüberschreitungen

BM-0	BM-0	BM-0	BM-0 *	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3
Sand	Lehm/Schluff	Ton					
bis 10	bis 10	bis 10	bis 10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50
10	20	20	20	40	40	40	150
40	70	100	140	140	140	140	700
0,4	1	1,5	1 (1,5 b. Ton)	2	2	2	10
30	60	100	120	120	120	120	600
20	40	60	80	80	80	80	320
15	50	70	100	100	100	100	350
0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5
0,5	1	1	1	2	2	2	7
60	150	200	300	300	300	300	1.200
1*	1*	1*	1*	5	5	5	5
1*	1*	1*	1*	3	3	3	10
-	-	-	300	300	300	300	1.000
-	-	-	600	600	600	600	2.000
0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-
3	3	3	6	6	6	9	30
0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,15	0,5
-	-	-	-	6,5 - 9,5*	6,5 - 9,5*	6,5 - 9,5*	5,5-12,0*
-	-	-	350*	350*	500*	500*	2000*
250*	250*	250*	250*	250*	450	450	1.000
-	-	-	8 (13)	12	20	85	100
-	-	-	23 (43)	35	90	250	470
-	-	-	2 (4)	3	3	10	15
-	-	-	10 (19)	15	150	290	530
-	-	-	20 (41)	30	110	170	320
-	-	-	20 (31)	30	30	150	280
-	-	-	0,1	-	-	-	-
-	-	-	0,2 (0,3)	-	-	-	-
-	-	-	100 (210)	150	160	840	1.600
-	-	-	0,2	0,3	1,5	3,8	20
-	-	-	2	-	-	-	-
-	-	-	0,01	0,02	0,02	0,02	0,04

Eluatwerte BM-0* nur bei Überschreitung FS-Wert BM-0 relevant, Werte in () gelten bei TOC ≥ 0,5%

Probenbezeichnung		43/1	46/1	Auffüllung MG SW	Auffüllung VS	24/1	DK 0	DK I	DK II	DK III
		(KRB 43)	(KRB 46)	(KRB 16, 18, 21, 23)	(KRB 39-42. 50, 51, 55)	(KRB 24)				
Glühverlust 550°C	%	2,4	1,4	4,2	3,6	3,4	3*	3*	5*	10*
TOC,s	%	0,5	0,2	1,1	0,8	0,4	1*	1*	3*	6*
AT4 (bei pH 6,8 - 8,2)	mgO2/g TS	-	-	-	-	-	5			
GB21 (altern. bei pH-Abweichung)	l/kg	-	-	??	-	-	20			
Brennwert	kJ/kg	-	-	??	-	-	6000			
Summe BTEX	mg/kg	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)	6			
Summe PCB	mg/kg	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)	(n.b.)	1			
KW-Index, mobil C10-C22	mg/kg	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40				
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40				
Benzo(a)pyren	mg/kg	1,1	< 0,05	0,50	0,07	nicht nachweisbar				
PAK (EPA)	mg/kg	10,8	0,240	6,01	0,550	(n.b.)				
lipophile Stoffe	%	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,1	0,4*	0,8*	4*

pH-Wert*		9,1	10,4	8,3	8,0	8,6	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4,0-13
DOC	mg/l	1,3	< 1,0	2,1	< 1,0	1,8	50	50*	80*	100*
Phenol-Index	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,1	0,2	50	100
Arsen	mg/l	0,008	0,005	0,001	< 0,001	0,001	0,05	0,2	0,2	2,5
Blei	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,002	< 0,001	0,05	0,2	1	5
Cadmium	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	0,0013	< 0,0003	0,004	0,05	0,1	0,5
Kupfer	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,2	1	5	10
Nickel	mg/l	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,04	0,2	1	4
Quecksilber	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	0,001	0,005	0,02	0,2
Zink	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,18	< 0,01	0,4	2	5	20
Chlorid*	mg/l	1,3	2,2	1,5	1,1	< 1,0	80	1500*	1500*	2.500
Sulfat*	mg/l	2,7	19	48	230	2,1	100*	2000*	2000*	5.000
Cyanid lt freisetzbar	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,01	0,1	0,5	1
Fluorid	mg/l	0,3	< 0,2	0,4	0,3	0,6	1	5	15	50
Barium	mg/l	0,003	0,003	0,015	0,034	0,005	2	5*	10*	30
Chrom gesamt	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,05	0,3	1	7
Molybdän	mg/l	0,002	0,001	0,001	0,001	< 0,001	0,05	0,3*	1*	3
Antimon	mg/l	< 0,001	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,006	0,03*	0,07*	0,5
Selen	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,01	0,03*	0,05*	0,7
Gesamtgehalt gelöste FS*	mg/l	< 150	< 150	< 150	320	< 150	400	3.000	6.000	10.000

Einstufung n. DepV		DK 0	DK 0	DK2, Besserstellung wahrscheinlich möglich, bestenfalls DK0	DK0	DK0	* Nebenbestimmungen beachten
--------------------	--	------	------	--	-----	-----	------------------------------

Anwendung Glühverlust gleichwertig zu TOC
Anwendung Gesamtgehalt gelöste FS* gleichwertig zu Sulfat und Chlorid

Fettmarkiert: Werteüberschreitungen
bewertungsrelevante Werteüberschreitungen