

**Ehem. Betriebsgelände der
Fuchs Lubricants Germany GmbH, Jülicher Str. 82 in Eschweiler**

**Bodenuntersuchungen zur Kostenschätzung für eine Sanierung
bzw. Entsorgung von Bodenaushub**

Auftraggeber:	FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH Friesenheimer Str. 19 68169 Mannheim
Ansprechpartner:	J. Vogel (Fuchs Lubricants Germany GmbH) E. Turan (EurAsia Finance GmbH) M. Klatt (Optima Consulting AC GmbH)
Auftragnehmer:	HYDR.O. GEOLOGEN UND INGENIEURE Sigmundstr. 10-12 52070 Aachen
Bearbeiter:	H. Reisinger A. Vogel
Projekt-Nr.:	10020

Aachen, 23.11.2022



Hartwig Reisinger / von der IHK
Aachen öffentlich bestellter und
vereidigter Sachverständiger



Ingenieurkammer-Bau
Nordrhein-Westfalen



Inhaltsverzeichnis:

	Seite
1. Veranlassung	3
2. Geologischer und hydrogeologischer Rahmen	5
3. Durchgeführte Untersuchungen	7
4. Ergebnisse der Geländeuntersuchungen	8
5. Ergebnisse der chemischen Untersuchungen	10
6. Bewertung und Kostenschätzung	12

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Geplante Neuaufteilung des ehem. Betriebsgeländes (Nordteil: Gewerbe; Südteil: Wohnen) 3	
Abbildung 2: Luftbild des Grundstücks (Quelle: www.tim-online.nrw.de).....	4
Abbildung 3: Grundwassergleichenpläne 16.02.2022 und 25.07.2022	6
Abbildung 4: Ganglinien der Grundwasserstände	6

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Zusammenstellung der ermittelten Auffüllungsmächtigkeiten	8
Tabelle 2: Zusammenstellung der Bewertungs- bzw. Einstufungsergebnisse der untersuchten Bodenproben	10

Anlagenverzeichnis:

Anlage 1:	Lageplan
Anlage 2:	Bohrprofile und Schichtenverzeichnisse der Rammkernbohrungen
Anlage 3:	Fotodokumentation der Baggerschürfe
Anlage 4:	Übersichtstabelle der chemischen Untersuchungsergebnisse, Prüfberichte der chemischen Untersuchungen

1. Veranlassung

Auf dem Grundstück Jülicher Straße 82 in Eschweiler wurden früher Mineralöle gehandelt und Schmierstoffe hergestellt. Der letzte Betreiber war die heutige Fuchs Lubricants Germany GmbH.

Im Jahr 2012 wurden alle Gebäude einschließlich der Fundamente entfernt und die angetroffenen nutzungsbedingten Bodenbelastungen durch Austausch saniert. Restbelastungen durch Schmierstoffe im Untergrund wurden durch eine Flächenversiegelung gesichert. Gebrochener Bauschutt wurde aufgemietet.

Im Zuge der Flächenentwicklung ist vorgesehen, den südlichen Teil des ehemaligen Betriebsgeländes einer Wohnnutzung durch Ein- und Mehrfamilienhäuser zuzuführen. Auf dem nördlichen Teilbereich soll eine gewerbliche Folgenutzung realisiert werden.

In Abbildung 1 ist das ehemalige Betriebsgelände mit der geplanten Neuaufteilung dargestellt.



Abbildung 1: Geplante Neuaufteilung des ehem. Betriebsgeländes (Nordteil: Gewerbe; Südteil: Wohnen)

In Abbildung 2 ist ein Luftbild des Grundstücks dargestellt, aus dem die aktuelle Situation mit der Versiegelungsfläche im Norden und den auf der Fläche lagernden Haufwerken aus Recycling-Material aus der Bauschutt-Aufbereitung der ehemaligen Bestandsbebauung hervorgeht.

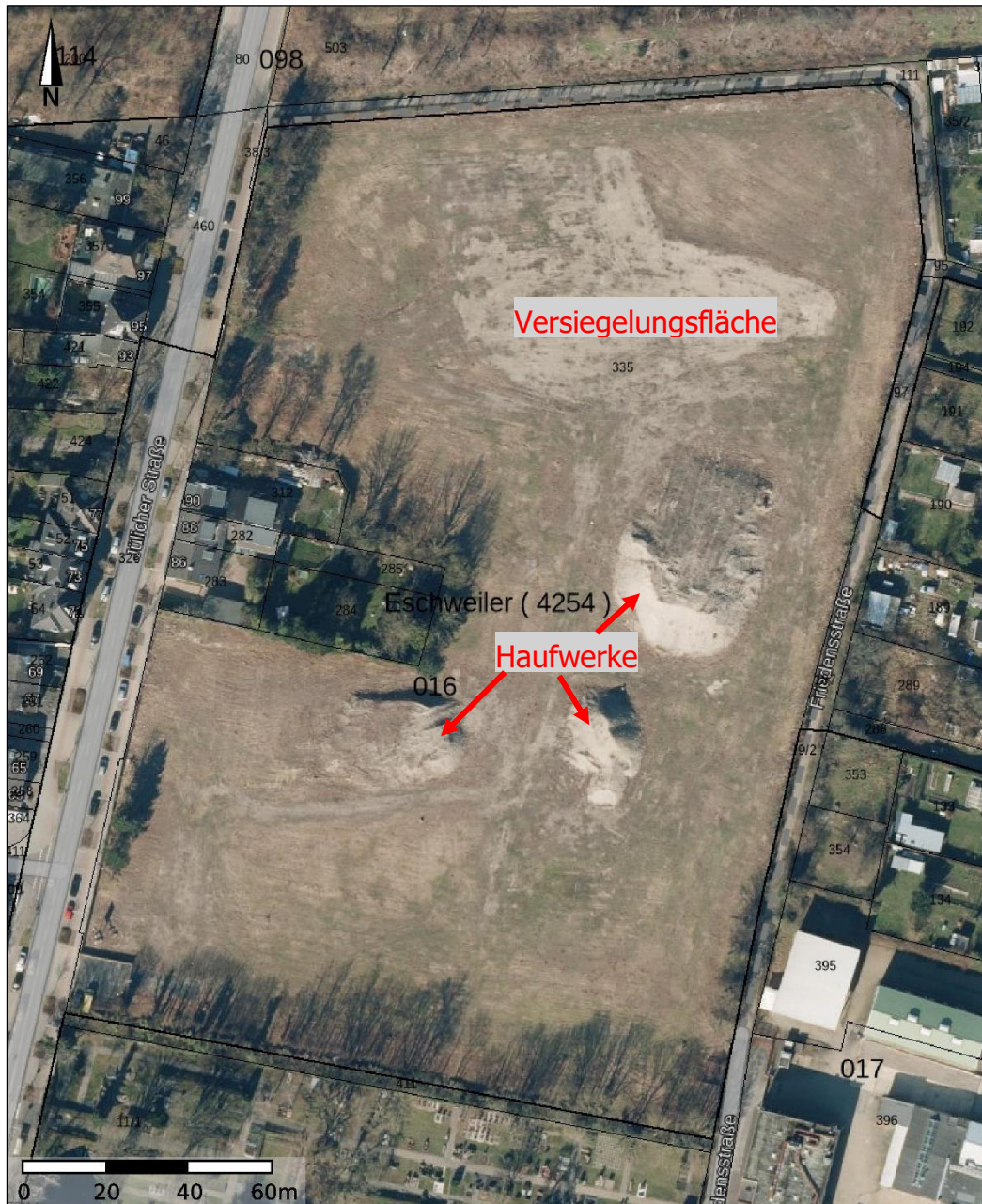


Abbildung 2: Luftbild des Grundstücks (Quelle: www.tim-online.nrw.de)

Für den **südlichen Teil des ehemaligen Betriebsgeländes** sollten Bodenuntersuchungen zur Kostenschätzung für eine Sanierung bzw. Entsorgung von Bodenaushub durchgeführt werden.

HYDR.O. GEOLOGEN UND INGENIEURE wurde mit der Durchführung entsprechender Untersuchungen beauftragt.

Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen vorgestellt und eine entsprechende Kostenschätzung für eine Sanierung bzw. Entsorgung von Bodenaushub für den südlichen Teil des ehemaligen Betriebsgeländes vorgelegt.

Die Kostenschätzung sollte auftragsgemäß für die Sanierung von Bodenmaterial durchgeführt werden, welches die Prüfwerte für die Gefährdungspfade Boden-Mensch und/oder Boden-Grundwasser der BBodSchV sowie die Z1.2-Werte gemäß LAGA Boden 2004 überschreitet.

2. Geologischer und hydrogeologischer Rahmen

Auf dem gesamten Gelände ist aufgrund der langjährigen gewerblichen Nutzung flächenhaft zunächst mit Auffüllungsmaterialien in einer Mächtigkeit von ca. 1-3 m zu rechnen. Die Auffüllung wurde in der Vergangenheit zur Flächenbefestigung und als Unterbau unter Gebäuden auf den meist lehmigen Untergrund aufgebracht.

Unterhalb des anthropogenen Auffüllungsmaterials ist nach der Hydrologischen Karte von Nordrhein-Westfalen, Blatt 5103 Eschweiler (Grundriss- und Profilkarte), als oberste natürliche Schicht ein schluffiger, feinsandiger Lösslehm zu erwarten, der eine Mächtigkeit von ca. 2-5 m aufweist.

Unterhalb des Lösslehms folgen die Sedimente der Älteren Hauptterrasse der Maas, die aus Kiesen und Sanden aufgebaut sind. Die Sedimente der Hauptterrasse besitzen lokal hohe Anteile an schluffigen und tonigen Sedimenten. Insbesondere im oberen Bereich sind diese häufig stark verlehmt. Im Untersuchungsgebiet erreichen die Terrassensedimente eine Gesamtmächtigkeit von rd. 20 m.

Im Liegenden folgen die feinsandigen Schichten des Tertiär, in denen lokal Ausläufer von Braunkohlevorkommen eingeschaltet sind.

Grundwasser ist in den Terrassensedimenten derzeit in einer Tiefe von ca. 12-15 m unter Geländeoberkante zu erwarten. Die übergeordnete Grundwasserfließrichtung ist nach Süden gerichtet. In den gering durchlässigen Deckschichten ist insbesondere nach langanhaltenden, starken Niederschlagsereignissen mit dem Auftreten von Schichtenwasser zu rechnen.

Das Grundstück liegt nicht in einer Wasserschutzzone.

In Abbildung 3 sind Grundwassergleichenpläne des Grundstücks aus den zuletzt am 16.02.2022 und 25.07.2022 durchgeführten Messungen im Rahmen des Grundwassermonitorings dargestellt.

In Klammern sind die Veränderungen zur jeweils vorangegangenen Messung angegeben. Im Zeitraum von Februar 2022 bis Juli 2022 sind die Grundwasserstände insgesamt angestiegen, wobei der Anstieg bei ca. 10-25 cm lag. Bei GWM 6 liegt ein Rückgang um 28 cm vor, wobei es sich jedoch lediglich um die Korrektur einer Fehlmessung bei der letzten Messkampagne handelt. Der aktuelle Wert passt in das langjährige Bild.

Ohne wesentliche Veränderungen zeigt sich dabei im zentralen Bereich des Grundstücks ein nur geringes hydraulisches Gefälle. Die Grundwasserfließrichtung zeigt nach den vorliegenden Daten nur kleinräumige Veränderungen weitgehend unabhängig von Grundwasserschwankungen.

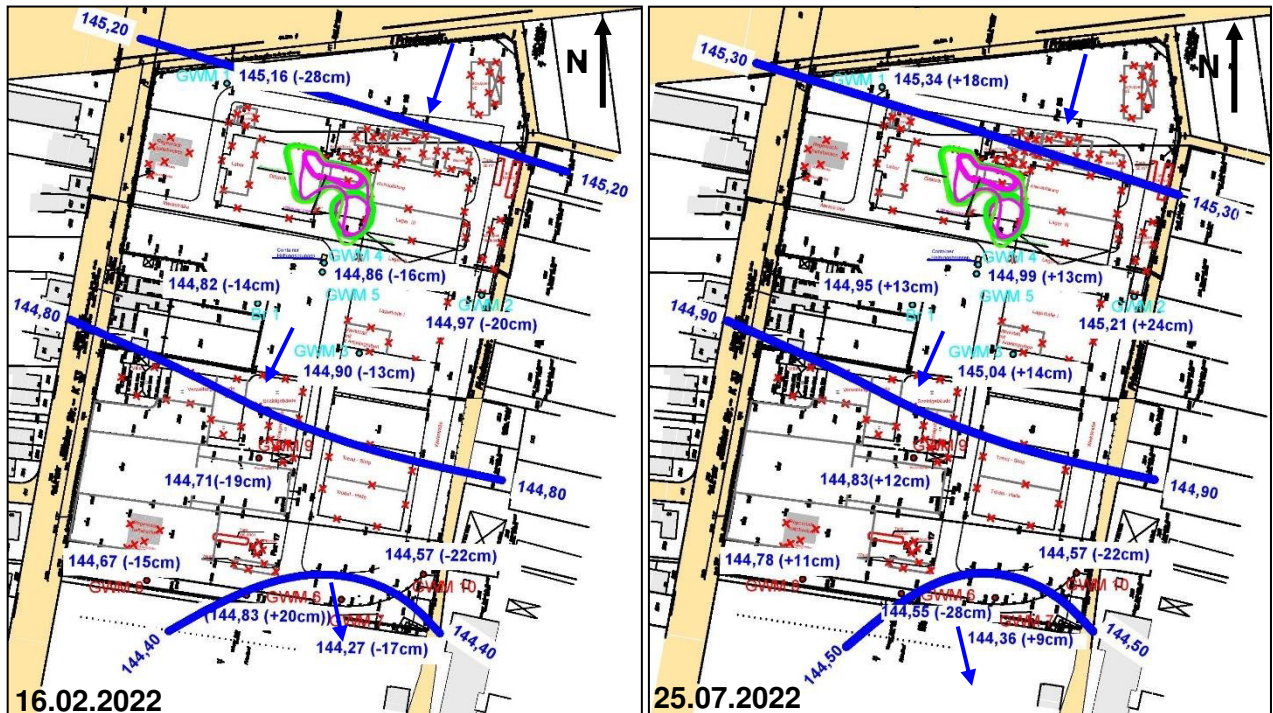


Abbildung 3: Grundwassergleichenpläne 16.02.2022 und 25.07.2022

In Abbildung 4 sind die langjährigen Ganglinien der Grundwasserstände in einem Diagramm dargestellt. Ausgehend von Geländehöhen von ca. 160,60 m NHN im Norden bei GWM 1 und 156,60 m NHN im Süden des Geländes bei GWM 6 zeigt sich aktuell ein Flurabstand von ca. 12-15 m. In den Jahren 2015 und 2016 wurden geringere Flurabstände von ca. 10-12 m gemessen.

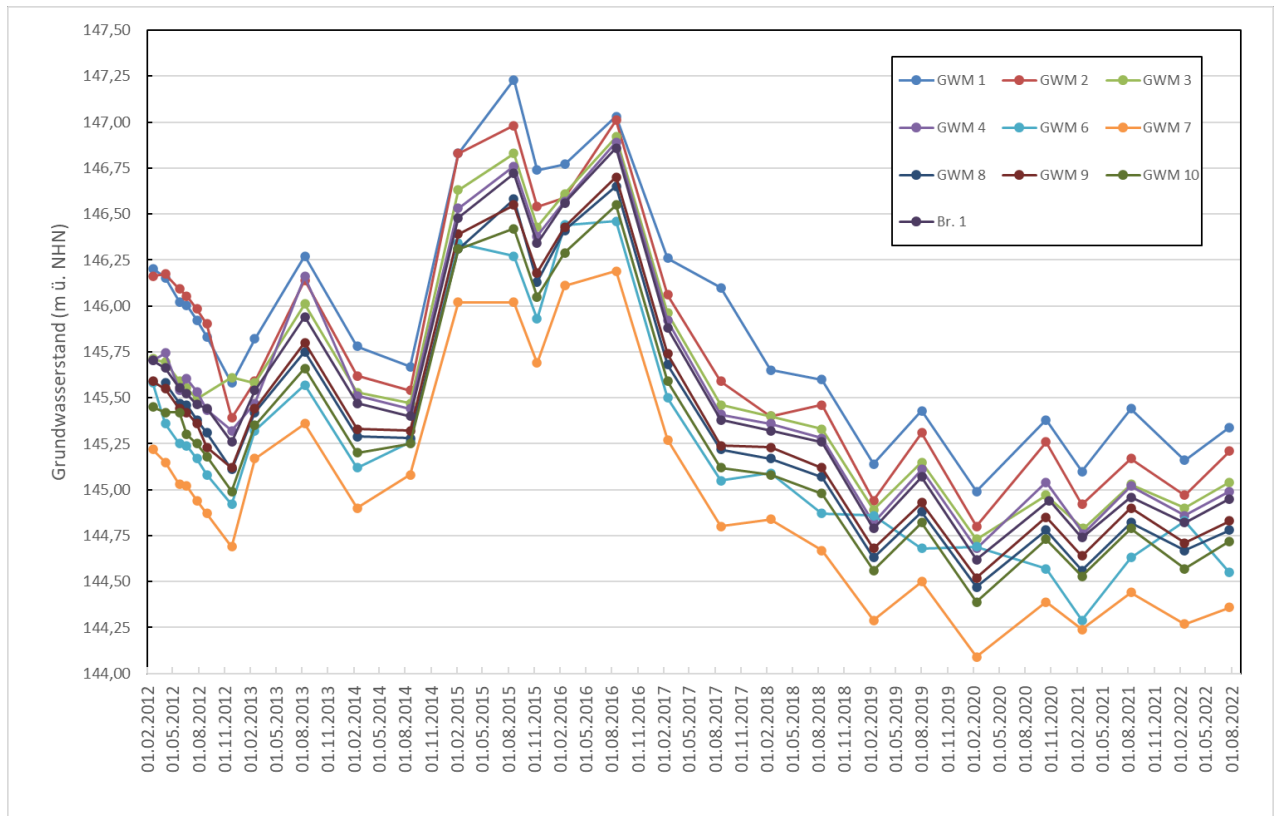


Abbildung 4: Ganglinien der Grundwasserstände

3. Durchgeführte Untersuchungen

Am 07.09.2022 und am 08.09.2022 wurden insgesamt 21 Rammkernbohrungen (RKB 1 bis RKB 21) zur Erkundung der Untergrundverhältnisse und zur Entnahme von Bodenproben auf dem südlichen Teil des ehemaligen Betriebsgeländes durchgeführt. Die Positionierung der Untersuchungspunkte erfolgte unter Berücksichtigung der geplanten Baufelder der Neubauplanung zur Erfassung aller Teilflächen.

Aus den Rammkernbohrungen wurden insgesamt 82 Bodenproben meter- bzw. schichtweise entnommen. Die Entnahmetiefe der Proben ist in den Bohrprofilen und Schichtenverzeichnissen vermerkt.

Im Anschluss an die Erkundung wurden alle 21 Bohransatzpunkte auf ihre Lage und Höhe eingemessen.

Die Lage der Untersuchungspunkte ist im Lageplan in Anlage 1 dargestellt.

Die Bohrprofile und Schichtenverzeichnisse sind in Anlage 2 dokumentiert.

Die vorgesehene Endteufe der Bohrungen von 6 m konnte bei einem Großteil der Bohrpunkte aufgrund von schwerer Bohrbarkeit bzw. Bohrhindernissen nicht erreicht werden. In diesen Bohrungen war ein weiterer Bohrfortschritt aufgrund von in den natürlichen Ablagerungen enthaltenen größeren Steinen oder Blöcken nicht möglich. Der natürlich gewachsene Untergrund unter der Auffüllung konnte jedoch in 18 der 21 Bohrungen erreicht werden. Lediglich in den RKB 15, 17 und 20 konnte die Auffüllung trotz mehrerer Versuchsansätze mit dem eingesetzten Bohrverfahren nicht durchteuft werden. In diesen drei Fällen war aufgrund von nicht durchbohrbaren Materialien in der Auffüllung ebenfalls kein weiterer Bohrfortschritt möglich.

Um auch in diesen drei Bohrungen die Auffüllung und den unterlagernden natürlichen Untergrund repräsentativ beproben zu können, wurde am 17.10.2022 in einem Abstimmungstermin mit Herrn Turan und Herrn Klatt die ergänzende Durchführung von Baggerschürfen in den betreffenden Bereichen vereinbart. Diese wurden am 20.10.2022 durch die Fa. van Kessel unter fachgutachterlicher Begleitung von HYDR.O. GEOLOGEN UND INGENIEURE und in zeitweiser Anwesenheit von Herrn Turan und Herrn Klatt durchgeführt. Eine Fotodokumentation der Baggerschürfe ist in Anlage 3 beigefügt.

Die aus den Rammkernbohrungen sowie den Baggerschürfen entnommenen Bodenproben wurden im Probeneingang von HYDR.O. GEOLOGEN UND INGENIEURE erneut begutachtet und Proben für die Durchführung von Laboruntersuchungen ausgewählt sowie Mischproben gebildet.

Dabei wurden 24 Proben des Auffüllungsmaterials (18 Proben aus den Rammkernbohrungen sowie 6 Proben aus den Baggerschürfen) chemisch untersucht, da in den Auffüllungen mit den für eine Entsorgung von Aushub und die zu erstellende Kostenschätzung relevanten Schadstoffgehalten zu rechnen war. In dem unterlagernden natürlich anstehenden Untergrund befinden sich nach gutachterlicher Kenntnis des Standorts keine sanierungsbedürftigen Bodenverunreinigungen. Um dies abzusichern, wurden stichprobenartig jedoch auch aus diesen Tiefenbereichen 7 Proben des natürlich anstehenden Bodens (3 Proben aus den Rammkernbohrungen sowie 4 Proben aus den Baggerschürfen) chemisch untersucht.

Es wurden insgesamt 31 Bodenproben zur chemischen Untersuchung auf die Parameterliste nach LAGA Boden 2004 ausgewählt (21 Bodenproben aus den Rammkernbohrungen sowie 10 ergänzende Proben aus

den Baggerschürfen). Die Laboruntersuchungen erfolgten bei der Eurofins Umwelt West GmbH. Die Prüfberichte der Laboruntersuchungen sind als Anlage 4 beigefügt.

4. Ergebnisse der Geländeuntersuchungen

In den Rammkernbohrungen RKB 1 bis RKB 21 wurde zuoberst eine 0,30 m bis 2,40 m mächtige **Auffüllung** angetroffen. In den Auffüllungsmaterialien wurden verbreitet Anteile an Fremdbestandteilen in Form von Ziegelbruch, Asche, Asphaltbruch, Schlacke, Bauschutt, Betonbruch und Schotter festgestellt. Die Auffüllung ist stark inhomogen. Im Bereich zwischen RKB 16/17 und RKB 18/19 wurde im Rahmen der Baggerschürfe auf einer Fläche von ca. 800 m² bis 1.000 m² ein Schlackefeld im Tiefenbereich von ca. 0,4 bis 1,0 m festgestellt (mittlere Mächtigkeit ca. 0,6 m). In Tabelle 1 sind die ermittelten Auffüllungsmächtigkeiten zusammengestellt.

Tabelle 1: Zusammenstellung der ermittelten Auffüllungsmächtigkeiten

Aufschluss- bezeichnung	Mächtigkeit Auffüllung [m]	Aufschluss- bezeichnung	Mächtigkeit Auffüllung [m]
RKB 1	0,80	RKB 16	1,90
RKB 2	1,20	RKB 17	0,70
RKB 3	1,30	RKB 18	1,60
RKB 4	1,20	RKB 19	0,90
RKB 5	1,30	RKB 20	2,40
RKB 6	0,50	RKB 21	0,60
RKB 7	0,60	Schurf bei RKB 2	0,5
RKB 8	1,20	Schurf bei RKB 7	0,5
RKB 9	0,30	Schurf bei RKB 20	0,7
RKB 10	0,50	Schurf westlich von RKB 15	1,2
RKB 11	0,40		
RKB 12	0,90	Schurf nördlich von RKB 16	1,0
RKB 13	0,50		
RKB 14	1,50	Schurf zwischen RKB 16 und RKB 19 (ehem. Trödelhalle)	1,5
RKB 15	1,50		

Unterhalb der Auffüllung folgt der natürlich gewachsene quartäre **Lösslehm**. Der Lehm ist von graubrauner bis mittelbrauner Farbe und besteht hauptsächlich aus Schluff mit variierenden feinsandigen und tonigen Anteilen. Die Sohle der Lehmschichten wurde in RKB 18 und RKB 19 bis in 6 m Tiefe noch nicht erreicht. In den übrigen Bohrungen wurde unterhalb der Auffüllung Lehmmächtigkeiten von ca. 0,2 m bis 5,1 m ermittelt. In den Bohrungen RKB 1, 4 und 8 fehlt die Lehmschicht und wurde vermutlich gegen Auffüllungsmaterial ausgetauscht.

Unterhalb der Lehmschichten bzw. in RKB 1, 4 und 8 unmittelbar unterhalb der Auffüllung, wurden die meist stark verlehnten sandigen und kiesigen **Terrassensedimente** erbohrt.

Sowohl der anstehende Lehm als auch die sandigen-kiesigen Terrassensedimente sind sensorisch unauffällig. An keiner Stelle wurden Hinweise auf Schadstoffverlagerungen aus der Auffüllung in den tieferen Untergrund angetroffen.

Grundwasser wurde im Rahmen der Geländearbeiten erwartungsgemäß nicht angetroffen.

5. Ergebnisse der chemischen Untersuchungen

Die Ergebnisse der chemischen Untersuchungen sind in einer Übersichtstabelle in Anlage 4 dargestellt. Zum Vergleich sind in der Tabelle die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Mensch für die Nutzungsform Wohngebiet sowie die Zuordnungswerte der LAGA Boden 2004 dargestellt.

In Tabelle 2 sind die Bewertungs- bzw. Einstufungsergebnisse der untersuchten Bodenproben zusammengestellt. Die jeweils für die Einstufung relevanten Parameter sind der Übersichtstabelle in Anlage 4 zu entnehmen.

Tabelle 2: Zusammenstellung der Bewertungs- bzw. Einstufungsergebnisse der untersuchten Bodenproben (in Klammern angegeben sind die für die Einstufung ausschlaggebenden Parameter; i.F. = im Feststoff, i.E.= im Eluat; A = Auffüllung, L = Lehm)

Probenbezeichnung	Einstufung	Probenbezeichnung	Einstufung
RKB 1 (0-0,8 m) (A)	> BBodSchV ; > Z2 (Blei und Zink i.F.)	Schurf bei RKB 2: Schotter (0-0,3 m) (A)	> BBodSchV ; Z2 (Blei, Kupfer und Zink i.F.)
RKB 2 (0-1,2 m) (A)	> BBodSchV ; > Z2 (Blei und Zink i.F.)		
RKB 3 (0-1,3 m) (A)	Z1.2 (pH, Leitf., SO ₄ , Kupfer i.E.)	Schurf bei RKB 2: Schotter fein (0,3-0,5 m) (A)	> BBodSchV ; Z2 (Blei, Kupfer und Zink i.F.)
RKB 4 (0-1,2 m) (A)	Z1.1 (TOC, KW i.F.)		
RKB 5 (0-1,3 m) (A)	Z1.1 (Zink i.F.)	Schurf bei RKB 2: Lehm (0,5-1,5 m) (L)	Z1.1 (Arsen, Blei, Chrom, Nickel und Zink i.F.)
RKB 6 (0-0,9 m) (A)	Z2 (Cadmium, Zink, TOC i.F.)		
RKB 7 (0-0,6 m) (A)	> BBodSchV ; Z2 (Arsen, Blei, Kupfer, Zink i.F. und Chrom i.E.)	Schurf bei RKB 20: Sand schwarz-braun (0,3-0,7 m) (A)	Z1.1 (Nickel i.F.)
RKB 8 (0-1,2 m) (A)	Z2 (Chrom i.F.)		
RKB 9 (0,3-1,2 m) (L)	Z1.1 (Blei, Chrom und Nickel i.F.)	Schurf westlich von RKB 15: Schotter (0,2-0,4 m) (A)	> BBodSchV ; Z2 (Nickel i.F.)
RKB 10 (0,5-1,5 m) (L)	Z1.1 (Nickel und Zink i.F.)		
RKB 11 (0,4-1,6 m) (L)	Z1.1 (Chrom, Nickel und Zink i.F.)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: Auffüllung (0,7-1,5 m) (A)	Z2 (TOC i.F.)
RKB 12 (0-0,9 m) (A)	Z1.2 (pH, Leitf., SO ₄ i.E.)		

Tabelle 2 [Fortsetzung]

Probenbezeichnung	Einstufung	Probenbezeichnung	Einstufung
RKB 13 (0-0,7 m) (A)	> BBodSchV; Z2 (Blei und Zink i.F.)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: Lehm (1,5-1,8 m) (L)	Z1.1 (Nickel und Zink i.F.)
RKB 14 (0-1,5 m) (A)	> BBodSchV; > Z2 (Chrom i.F.)		
RKB 15 (0-1,5 m) (A)	> BBodSchV; > Z2 (Chrom i.F. und i.E.)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: Schlacke (0,4-1,0 m) (A)	> BBodSchV; >Z2 (Chrom i.F.)
RKB 16 (0-1,9 m) (A)	Z0		
RKB 17 (0-0,7 m) (A)	> BBodSchV; > Z2 (Chrom i.F.)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: dunkler Lehm (1,1-1,3 m) (L)	Z2 (TOC i.F.)
RKB 18 (0-1,6 m) (A)	Z2 (Chrom i.F.)		
RKB 19 (0-0,9 m) (A)	Z1.1 (TOC i.F.)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: heller Lehm (1,3-1,8 m) (L)	Z1.1 (Arsen, Blei, Nickel und Zink i.F.)
RKB 20 (0-2,4 m) (A)	Z2 (PAK i.F., Leitf. i.E.)		
RKB 21 (0-1,6 m) (A)	> Z2 (PAK i. F.)		

fett = > BBodSchV (Wohngebiete) und > Z1.2

Es zeigen sich demnach in 11 der 31 untersuchten Bodenproben Überschreitungen der Prüfwerte nach BBodSchV für die Nutzungsform Wohngebiete. Die Überschreitungen der Prüfwerte nach BBodSchV wurden ausschließlich an Proben des vorhandenen Auffüllungsmaterials festgestellt. Für die Überschreitungen verantwortlich sind die festgestellten Gehalte an den Parametern Blei, Chrom und Zink im Feststoff sowie Chrom im Eluat.

Die untersuchten Proben des natürlich anstehenden Untergrunds zeigen alle unauffällige Untersuchungsergebnisse unterhalb der jeweiligen Prüfwerte nach BBodSchV. Die in den Proben des Lehm Bodens festgestellten Gehalte > LAGA Z0 (Sand) sind auf geringe geogen bedingte Gehalte bei den Schwermetallen zurückzuführen. In einem Fall (Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: dunkler Lehm 1,1-1,3 m) liegt ein erhöhter TOC-Gehalt (= Z2) vor. In diesem Fall handelt es sich um einen überdeckten Mutterboden.

6. Bewertung und Kostenschätzung

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass auf dem untersuchten südlichen Teil des ehemaligen Betriebsgeländes flächenhaft eine heterogene Auffüllung mit unterschiedlichen Anteilen an Fremdbestandteilen vorhanden ist.

Erhöhte Schadstoffgehalte, die ursächlich auf den Betrieb der Mineralölproduktion zurückzuführen wären (MKW, CKW, BTEX, PCB, etc.), wurden nicht festgestellt. Die festgestellten erhöhten Gehalte betreffen im Wesentlichen die Bereiche, in denen im Zuge der Rückbauarbeiten auf dem Gelände keine Erdbewegungen stattgefunden haben. Es handelt sich dabei um Auffüllungsmaterialien mit unterschiedlichen Anteilen an Fremdbestandteilen in Form von Bauschutt, Ziegelbruch, Asche und Schlacke in einer Mächtigkeit von ca. 0,7-1,6 m.

Die Begutachtung der Proben und der Untersuchungsergebnisse mit erhöhten Befunden hat ergeben, dass es sich um Auffüllungsmaterialien handelt, die im Rahmen der langjährigen industriellen Nutzung des Grundstücks zur Flächenbefestigung vermutlich extern angeliefert und angefüllt wurden.

Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse kann eine Kostenabschätzung für eine Sanierung bzw. Entsorgung von Bodenaushub vorgenommen werden.

Im Lageplan in Anlage 1 haben wir die Bereiche, in denen Bodenmaterial vorgefunden, welches die Prüfwerte für die Gefährdungspfade Boden-Mensch und/oder Boden-Grundwasser der BBodSchV sowie die Z1.2-Werte gemäß LAGA Boden 2004 überschreitet, farblich hervorgehoben.

Anhand der Flächengröße und der festgestellten Mächtigkeit der Auffüllung wurden folgende Massen abgeschätzt:

Bereich RKB 1-2: Fläche ca. 1.170 m^2 * 1,2 m Tiefe = rd. 1.400 m^3 = ca. 2.800 t

Bereich RKB 7: Fläche ca. 500 m^2 * 0,6 m Tiefe = rd. 300 m^3 = ca. 600 t

Bereich RKB 13: Fläche ca. 340 m^2 * 0,7 m Tiefe = rd. 240 m^3 = ca. 480 t

Bereich RKB 14-15: Fläche ca. 660 m^2 * 1,5 m Tiefe = rd. 1.000 m^3 = ca. 2.000 t

Bereich RKB 17: Fläche ca. 500 m^2 * 0,7 m Tiefe = rd. 350 m^3 = ca. 700 t

Bereich zwischen RKB 16 und RKB 19: Fläche ca. 1.000 m^2 * 0,6 m Tiefe = rd. 600 m^3 = ca. 1.200 t

Sowohl die Flächen und Tiefen als auch der Umrechnungsfaktor $\text{m}^3 \rightarrow \text{t} = 2$ wurden auf der sicheren Seite liegend angenommen.

Als Kosten werden Aushub, Verladung, Transport und Entsorgung gerechnet, so dass hier auch bei einer Bauvorbereitung sowieso anfallende Kosten mit eingerechnet sind.

Das Material aus dem Bereich RKB 1-2 sowie das Material aus dem Bereich des "Schlackefelds" zwischen RKB 16 und RKB 19 ist vorbehaltlich einer im Vorfeld einer Entsorgung noch durchzuführenden vollständigen Analyse auf die Parameterliste nach Deponieverordnung (DepV) als DK I-Material einzustufen. Diese Analyse

darf bei einer Entsorgung maximal 6 Monate alt sein. Aufgrund der hohen Schwermetallgehalte ist das Material zudem als „gefährlicher Abfall“ einzustufen, was zu höheren Entsorgungskosten führt. Für eine Entsorgung dieses Materials sind anhand von aktuell abgefragten Marktpreisen (ASCA GmbH & Co. KG, Aachen) Kosten von ca. 60,- € pro t abzuschätzen (Entsorgung inkl. Verladung und Transport zur Deponie Brüggen).

Das Material aus den Bereichen RKB 14, 15 und 17 ist als DK I-Material vorbehaltlich einer im Vorfeld einer Entsorgung noch durchzuführenden vollständigen Analyse auf die Parameterliste nach DepV als DK I-Material einzustufen. Diese Analyse darf bei einer Entsorgung maximal 6 Monate alt sein. Für eine Entsorgung dieses Materials sind anhand von aktuell abgefragten Marktpreisen (ASCA GmbH & Co. KG, Aachen) Kosten von ca. 35,- € pro t abzuschätzen (Entsorgung inkl. Verladung und Transport zur Deponie Aldenhoven).

Das Material aus den Bereichen RKB 7 und 13 ist als LAGA Z2-Material einzustufen. Für eine Entsorgung/Verwertung dieses Materials sind anhand von aktuell abgefragten Marktpreisen (ASCA GmbH & Co. KG, Aachen) Kosten von ca. 30,- € pro t abzuschätzen (Entsorgung inkl. Verladung und Transport zur Deponie Aldenhoven).

Auf Grundlage der o.g. Massenabschätzung sind folgende Entsorgungskosten für eine Abfuhr von Material, welches die Prüfwerte für die Gefährdungspfade Boden-Mensch und/oder Boden-Grundwasser der BBodSchV sowie die Z1.2-Werte gemäß LAGA Boden 2004 überschreitet

Bereich RKB 1-2 und Bereich zwischen RKB 16 und RKB 19: $4.000 \text{ t} * 60,- \text{ €} = 240.000,- \text{ €}$

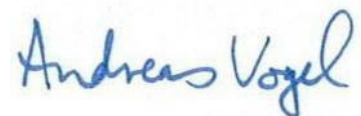
Bereich RKB 14, 15 und 17: $2.700 \text{ t} * 35,- \text{ €} = 94.500,- \text{ €}$

Bereich RKB 7 und 13: $1.080 \text{ t} * 30,- \text{ €} = 32.400,- \text{ €}$

Es ergeben sich daraus abgeschätzte Gesamtkosten für Aushub, Transport und Entsorgung von Material, welches die Prüfwerte für die Gefährdungspfade Boden-Mensch und/oder Boden-Grundwasser sowie die Z1.2-Werte gemäß LAGA Boden 2004 überschreitet, auf der Untersuchungsfläche des Grundstücks Jülicher Straße 82 in Eschweiler von insgesamt **ca. 367.000,- € (netto)**.



Dipl.-Geol. Hartwig Reisinger



Dipl.-Geol. Andreas Vogel

Anlage 1

Lageplan



LEGENDE:

- U10: 0,0-1,0** Bodenuntersuchungen/Baggerschürfe (Tiefe in m; grün: KW < 1.000 mg/kg; rot: KW > 1.000 mg/kg; in Klammern: ausgebaut)
- MP3: 0,3-0,5** Mischproben (Tiefe in m; grün: KW < 1.000 mg/kg; rot: KW > 1.000 mg/kg)
- GWM 6-10** in 2012 neu errichtete Grundwassermessstelle
- GWM 1-5** Grundwassermessstelle
- Br 1** Grundwassermessstabelle des - IST - vom 24.11.1994
- Versiegelungsfläche rd. 3.850 m²
- 1,8** RCL I-Einbau mit Einbaustärke in m

Maßnahme Rückbau und Umnutzung des Betriebsgeländes der Fuchs Europe Schmierstoffe GmbH in Eschweiler		 Sigmundstraße 10-12 52070 Aachen Tel.: 0241/60 90 20
Titel Lageplan Übergabeplan		
Auftraggeber Fuchs Europe Schmierstoffe GmbH Friesenheimer Str. 15, 68169 Mannheim		
bearbeitet/geprüft	gezeichnet T. Brand	Projekt-Nr. 10020
Datum 28.01.2013	Maßstab 1 : 1.000	Anlage 1
..\10020\plaene\cad\lp_bodenuntersuchungen.dwg		

Untersuchungspunkte HYDR.O. Geologen und Ingenieure am 07., 08. und 09.09.2022
● Rammkernbohrungen (RKB) Bereiche mit Auffüllungen > BBodSchV und Z1.2
 Schürfe am 20.10.2022

Anlage 2

Bohrprofile und Schichtenverzeichnisse der
Rammkernbohrungen

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 07.09.2022

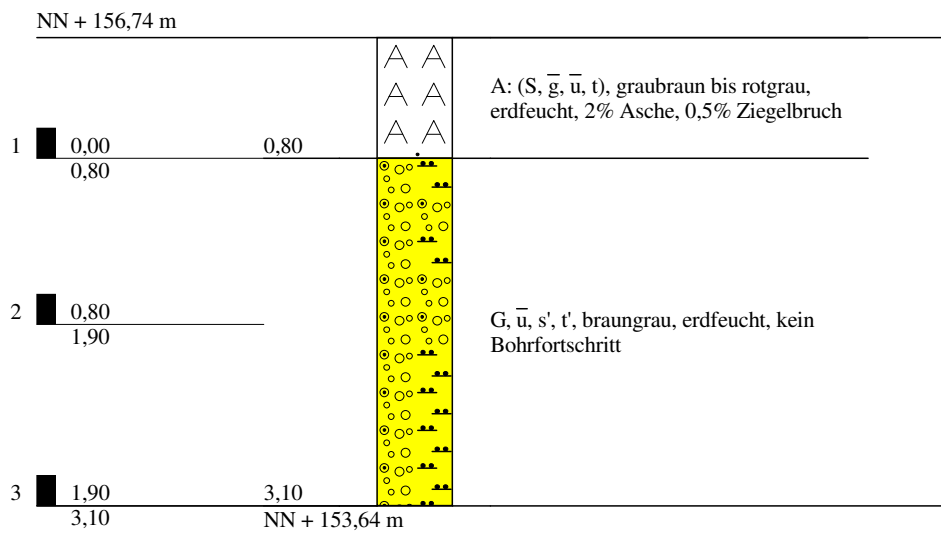
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 1

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 1



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 07.09.2022

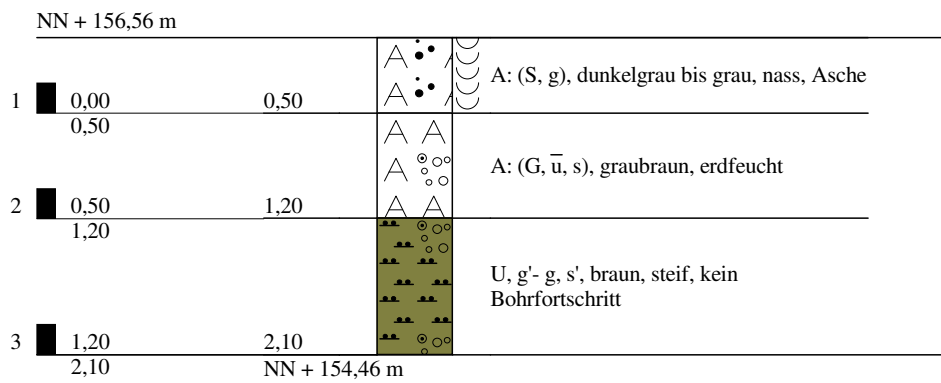
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 2

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 2



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 07.09.2022

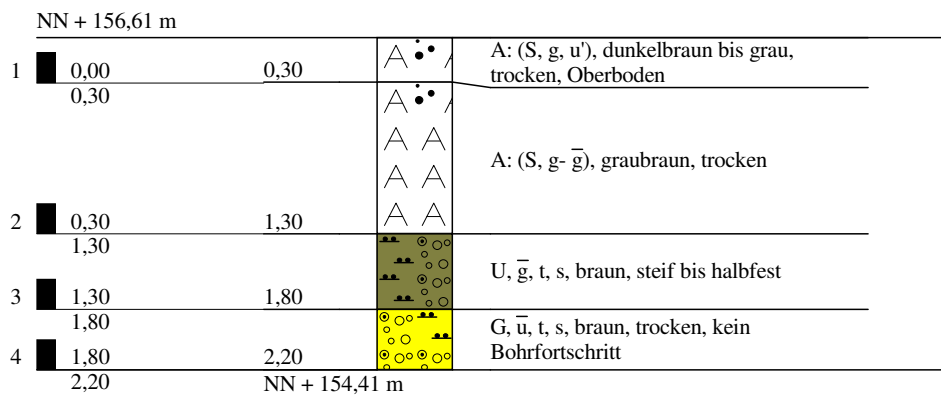
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 3

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 3



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 07.09.2022

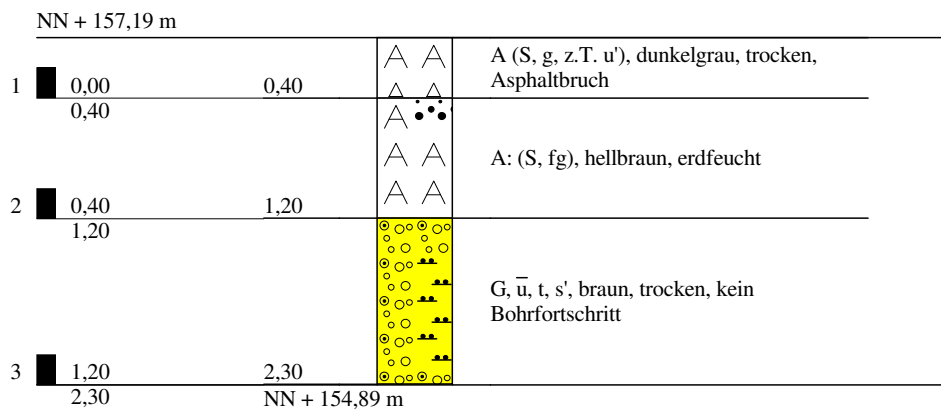
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 4

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 4



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 07.09.2022

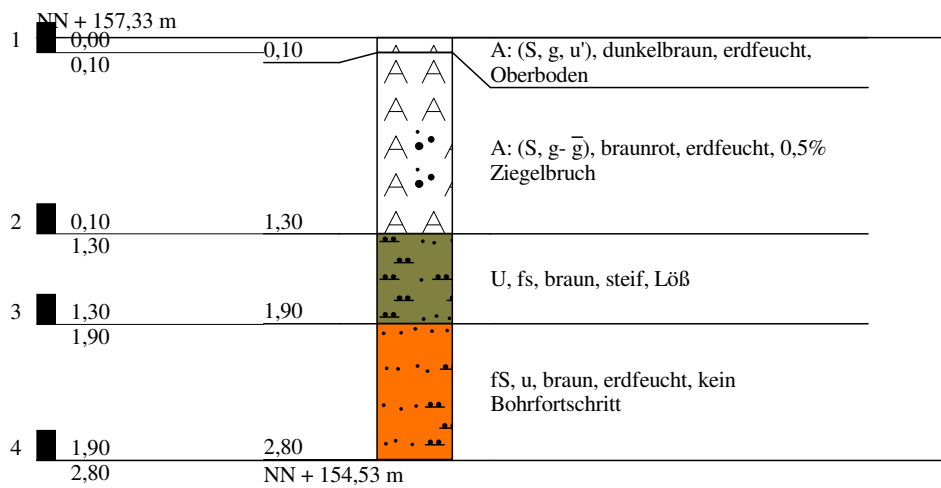
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 5

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 5



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 07.09.2022

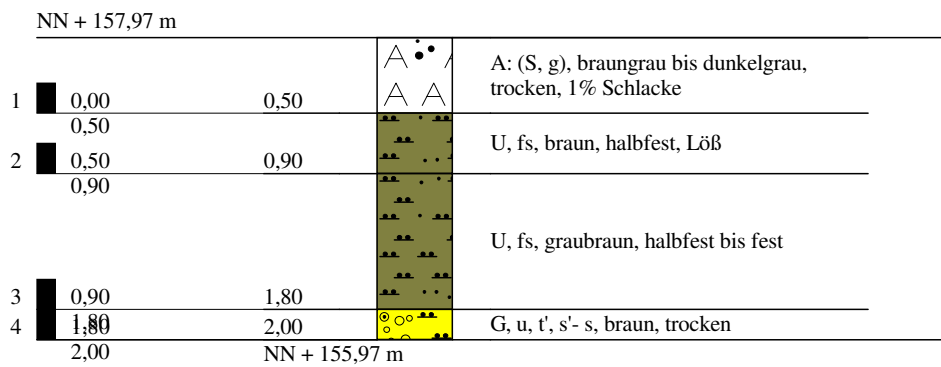
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 6

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 6



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 07.09.2022

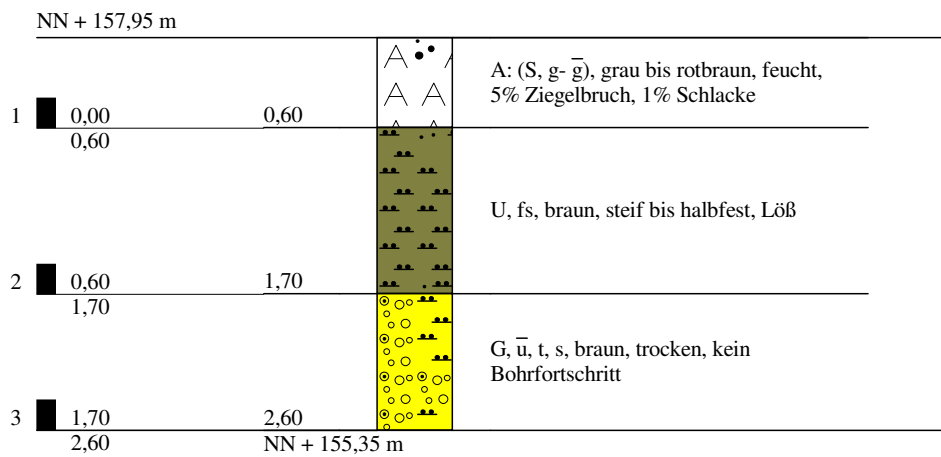
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 7

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 7



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 07.09.2022

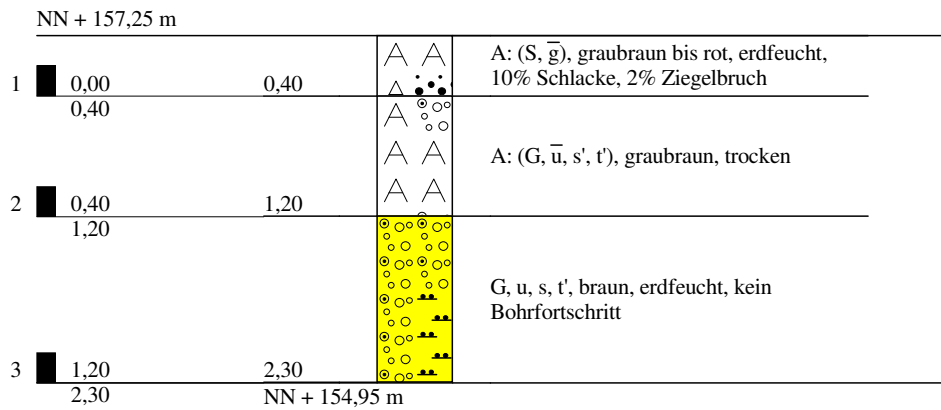
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 8

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 8



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 07.09.2022

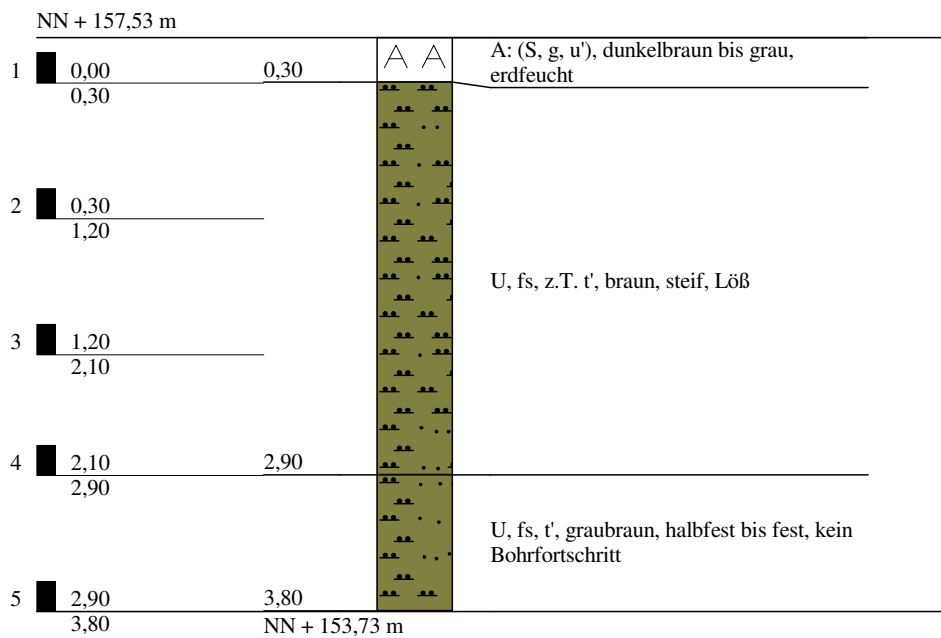
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 9

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 9



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 08.09.2022

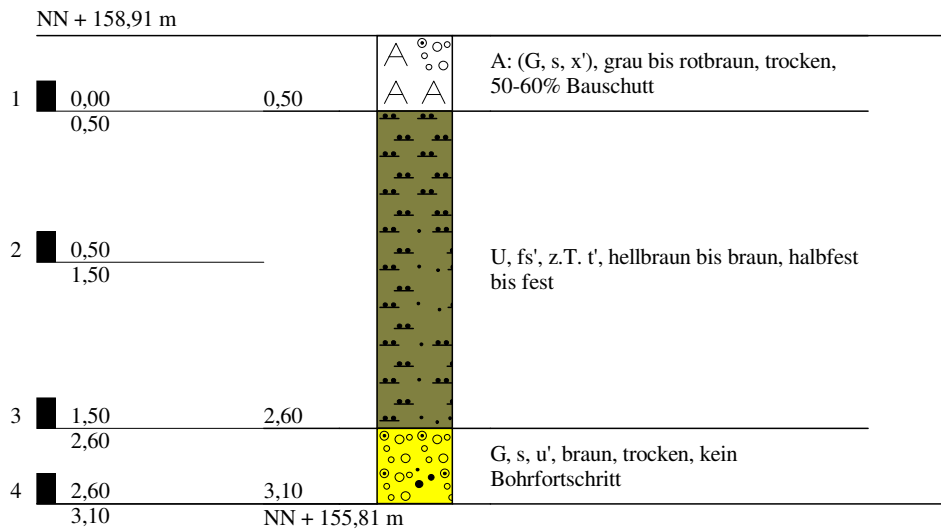
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 10

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 10



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 08.09.2022

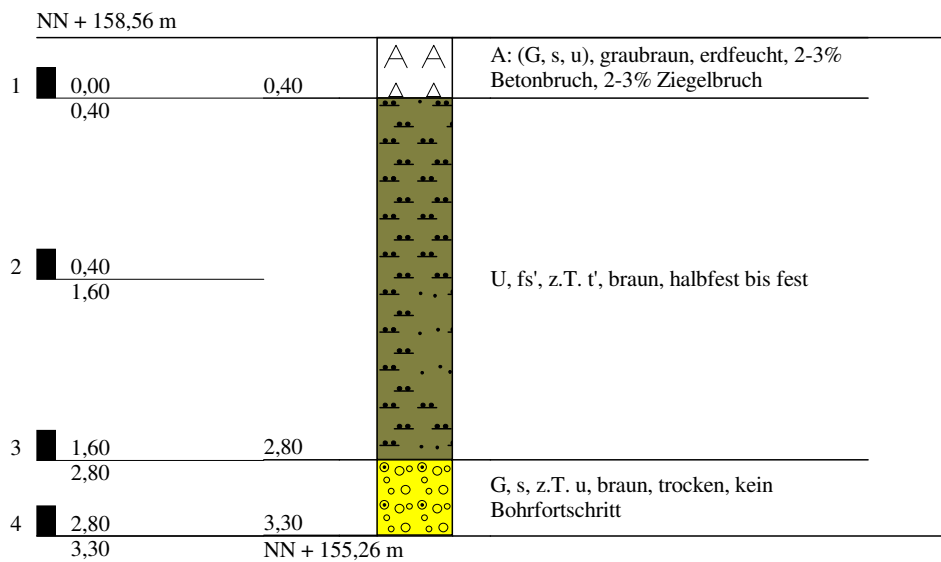
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 11

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 11



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 08.09.2022

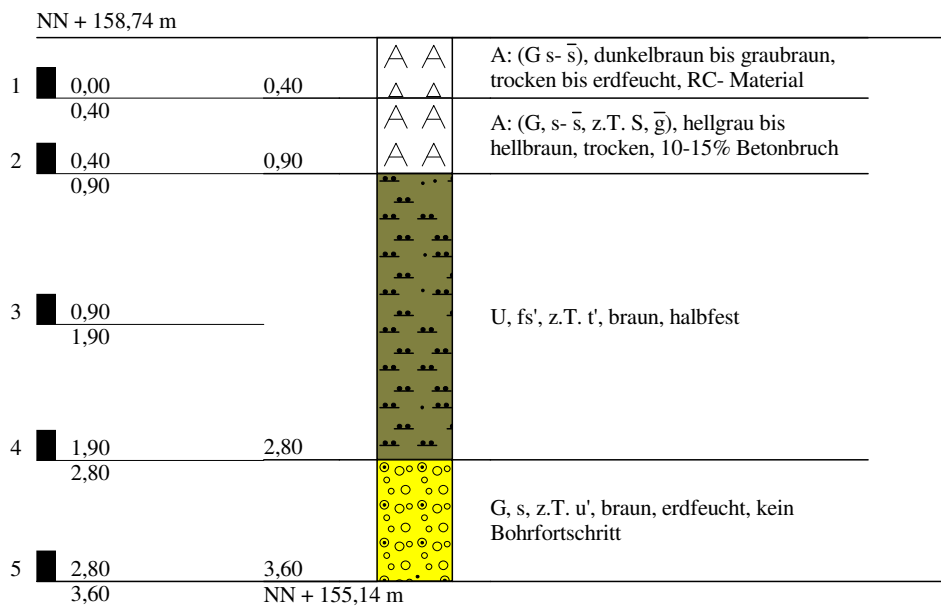
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 12

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 12



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 08.09.2022

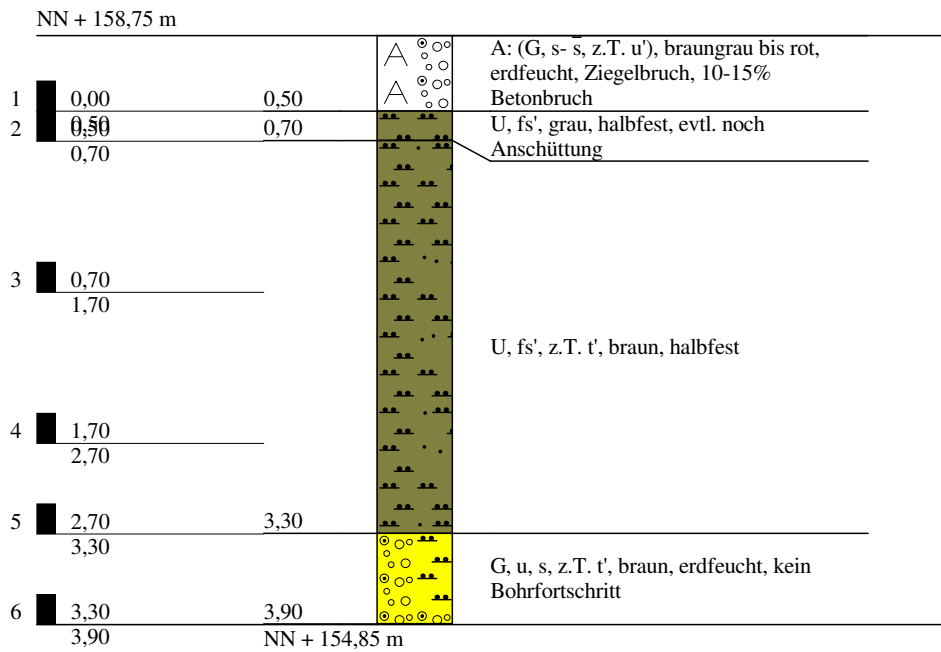
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 13

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 13



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 08.09.2022

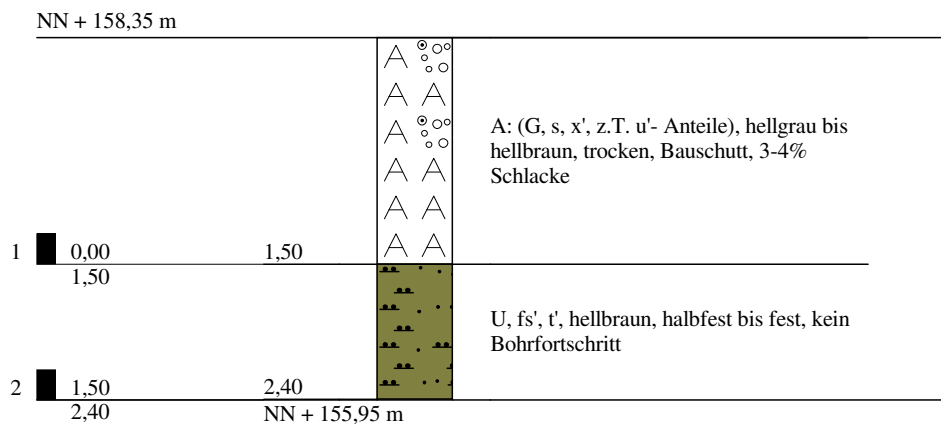
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 14

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 14



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 08.09.2022

Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

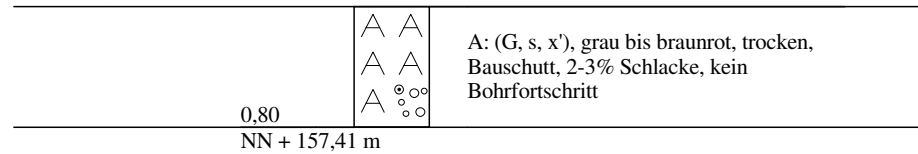
Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 15, 1. Versuch

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 15, 1. Versuch

NN + 158,21 m



Höhenmaßstab 1:50

**Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen
nach DIN 4023**

Anlage:

Datum: 08.09.2022

Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

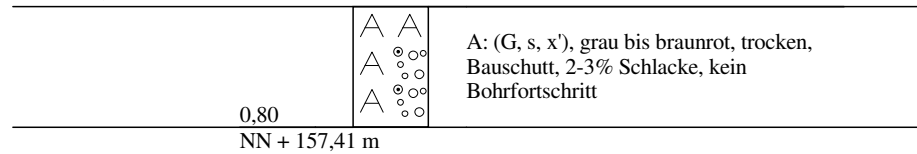
Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 15, 2. Versuch

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 15, 2. Versuch

NN + 158,21 m



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 09.09.2022

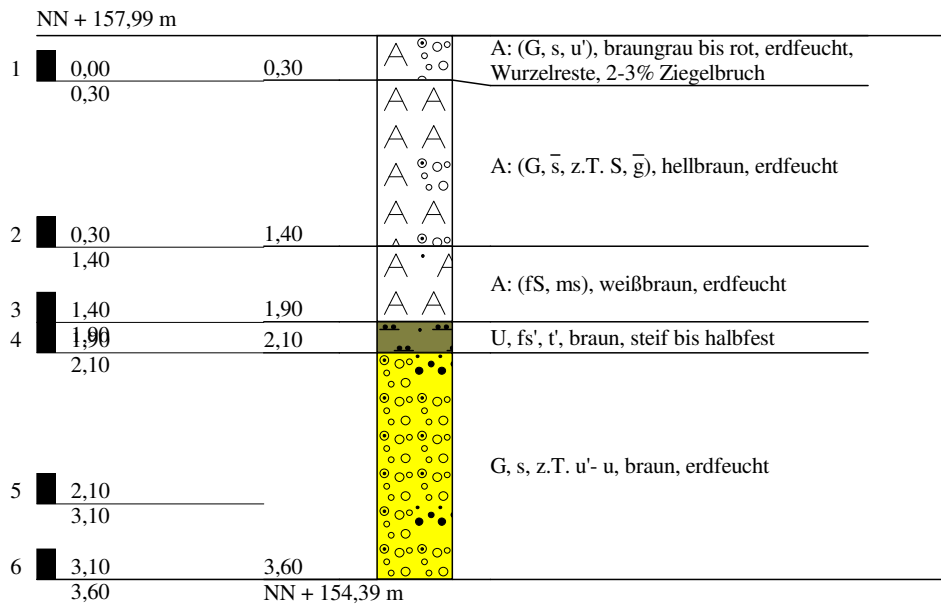
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 16

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 16



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 09.09.2022

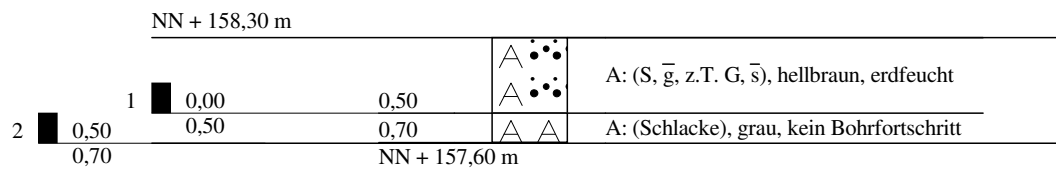
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 17, 1. Versuch

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 17, 1. Versuch



Höhenmaßstab 1:50

**Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen
nach DIN 4023**

Anlage:

Datum: 09.09.2022

Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße




Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 17, 2. Versuch

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 17, 2. Versuch

NN + 158,30 m

		A: (S, \bar{g} , z.T. G, \bar{s}), hellbraun, erdfeucht
0,50		
0,70		A: (Schlacke), grau, kein Bohrfortschritt

NN + 157,60 m

Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 09.09.2022

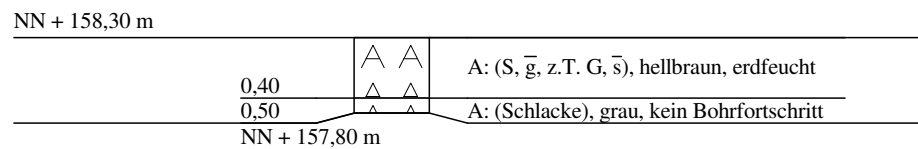
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 17, 3. bis 5. Versuch

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 17, 3. bis 5. Versuch



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 09.09.2022

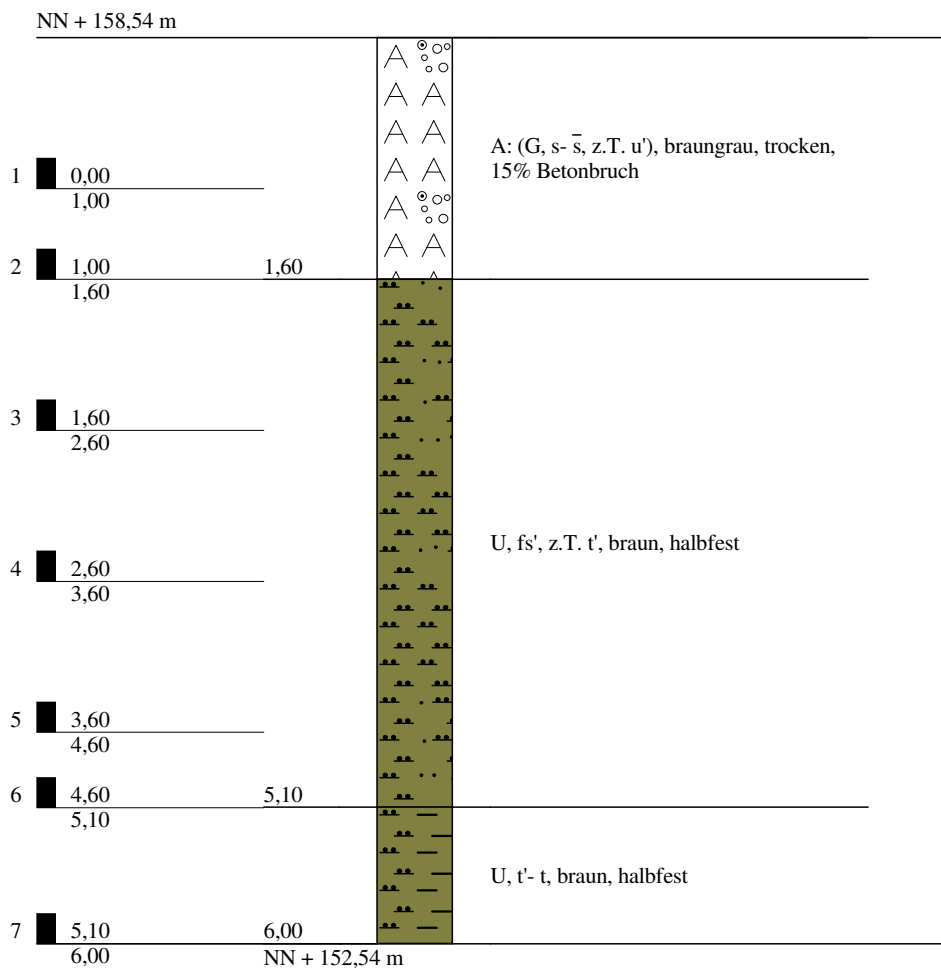
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 18

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 18



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 09.09.2022

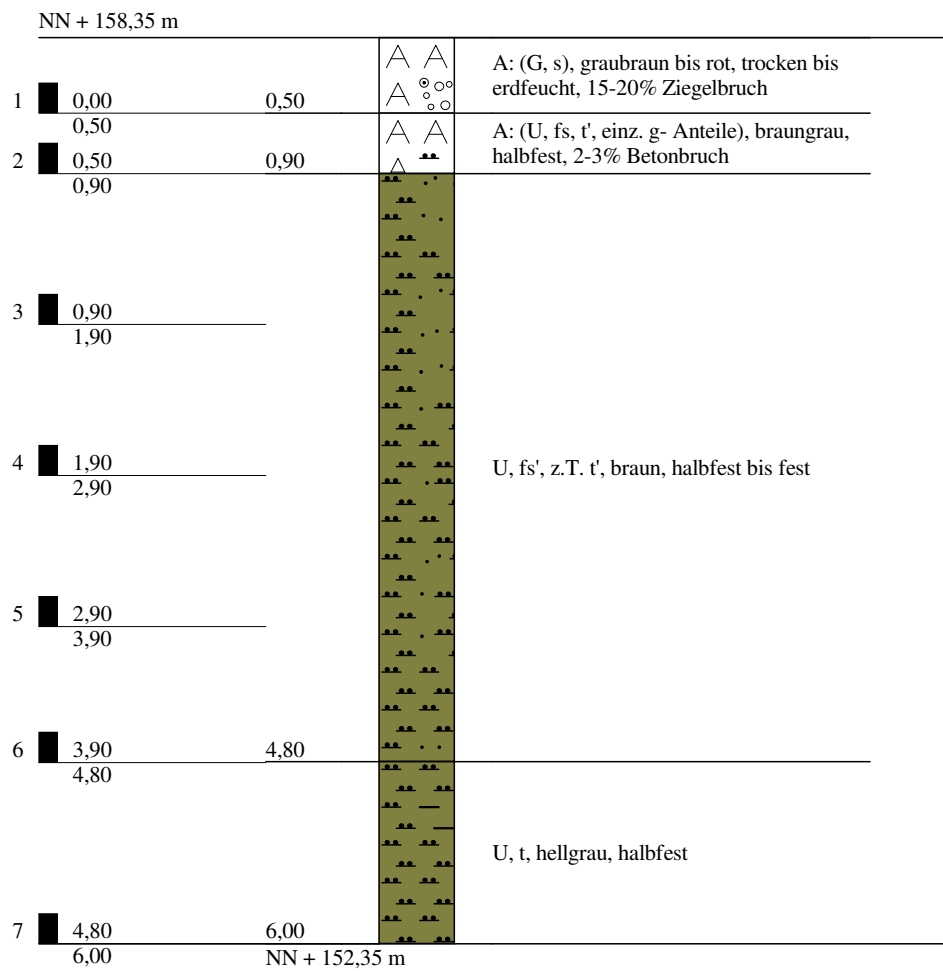
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 19

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 19



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 09.09.2022

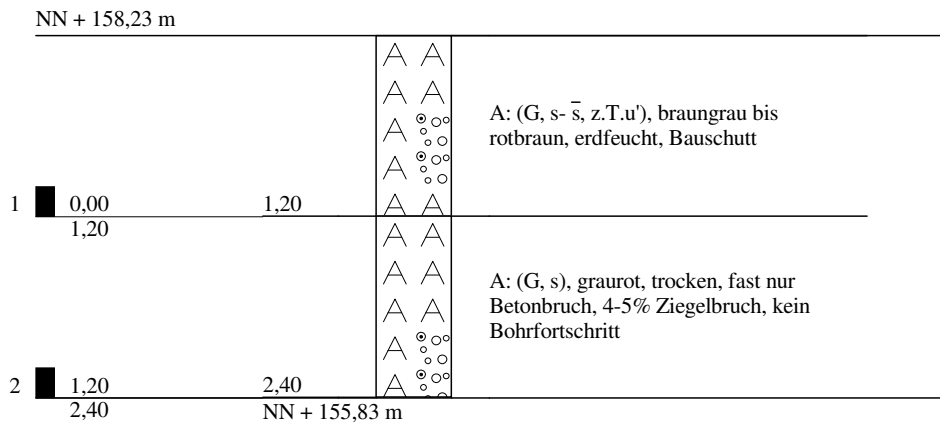
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 20, 1. Versuch

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 20, 1. Versuch



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 09.09.2022

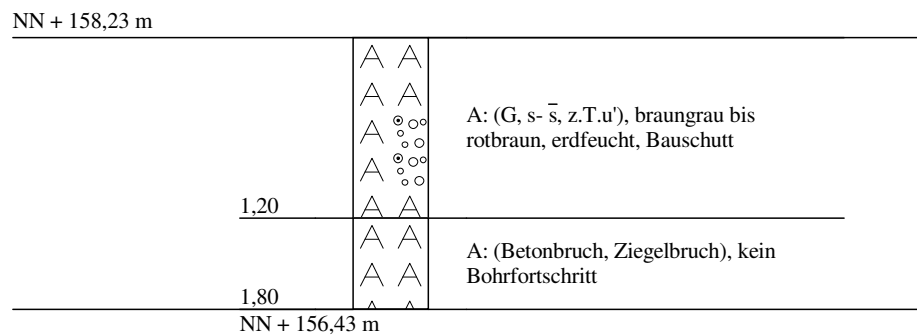
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 20, 2. Versuch

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 20, 2. Versuch



Höhenmaßstab 1:50

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage:

Datum: 09.09.2022

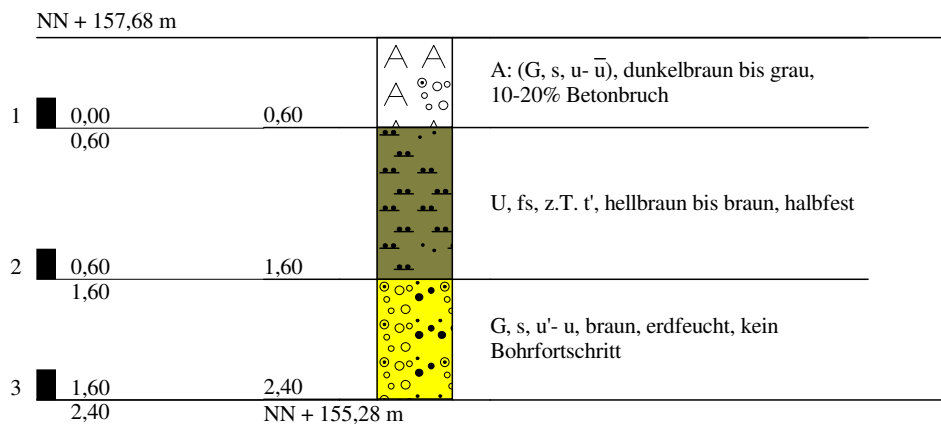
Projekt: Eschweiler, Jülicher Straße

Projektnummer: 22.11329

Bohrung/Schurf: RKB 21

Bearb.: Terratec GmbH
02054/873615

RKB 21



Höhenmaßstab 1:50

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 1 /Blatt 1					Datum: 07.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,80	a) A: (S, \bar{g} , \bar{u} , t), graubraun bis rotgrau, erdfeucht, 2% Asche, 0,5% Ziegelbruch				1		0,80
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
3,10	a) G, \bar{u} , s', t', braungrau, erdfeucht, kein Bohrfortschritt				2 3		1,90 3,10
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 2 /Blatt 1					Datum: 07.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,50	a) A: (S, g), dunkelgrau bis grau, nass, Asche				1		0,50
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
1,20	a) A: (G, \bar{u} , s), graubraun, erdfeucht				2		1,20
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
2,10	a) U, g'- g, s', braun, steif, kein Bohrfortschritt				3		2,10
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 3 /Blatt 1					Datum: 07.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,30	a) A: (S, g, u'), dunkelbraun bis grau, trocken, Oberboden				1		0,30
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
1,30	a) A: (S, g- \bar{g}), graubraun, trocken				2		1,30
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
1,80	a) U, \bar{g} , t, s, braun, steif bis halbfest				3		1,80
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
2,20	a) G, \bar{u} , t, s, braun, trocken, kein Bohrfortschritt					4	2,20
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 4 /Blatt 1					Datum: 07.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,40	a) A (S, g, z.T. u'), dunkelgrau, trocken, Asphaltbruch				1		0,40
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
1,20	a) A: (S, fg), hellbraun, erdfeucht				2		1,20
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
2,30	a) G, ü, t, s', braun, trocken, kein Bohrfortschritt				3		2,30
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 5 /Blatt 1					Datum: 07.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,10	a) A: (S, g, u'), dunkelbraun, erdfeucht, Oberboden				1		0,10
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
1,30	a) A: (S, g- \bar{g}), braunrot, erdfeucht, 0,5% Ziegelbruch				2		1,30
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
1,90	a) U, fs, braun, steif, Löß				3		1,90
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
2,80	a) fS, u, braun, erdfeucht, kein Bohrfortschritt					4	2,80
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 6 /Blatt 1						Datum: 07.09.2022	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,50	a) A: (S, g), braungrau bis dunkelgrau, trocken, 1% Schlacke				1		0,50
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
0,90	a) U, fs, braun, halbfest, Löß				2		0,90
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
1,80	a) U, fs, graubraun, halbfest bis fest				3		1,80
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
2,00	a) G, u, t', s'- s, braun, trocken					4	2,00
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 7 /Blatt 1						Datum: 07.09.2022	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,60	a) A: (S, g- ḡ), grau bis rotbraun, feucht, 5% Ziegelbruch, 1% Schlacke				1		0,60
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
1,70	a) U, fs, braun, steif bis halbfest, Löß				2		1,70
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
2,60	a) G, ū, t, s, braun, trocken, kein Bohrfortschritt				3		2,60
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 8 /Blatt 1					Datum: 07.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,40	a) A: (S, \bar{g}), graubraun bis rot, erdfeucht, 10% Schlacke, 2% Ziegelbruch				1		0,40
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
1,20	a) A: (G, \bar{u} , s', t'), graubraun, trocken				2		1,20
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
2,30	a) G, u, s, t', braun, erdfeucht, kein Bohrfortschritt				3		2,30
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 9 /Blatt 1						Datum: 07.09.2022	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,30	a) A: (S, g, u'), dunkelbraun bis grau, erdfeucht				1		0,30
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
2,90	a) U, fs, z.T. t', braun, steif, Löß				2 3	4	1,20 2,10 2,90
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
3,80	a) U, fs, t', graubraun, halbfest bis fest, kein Bohrfortschritt					5	3,80
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 10 /Blatt 1					Datum: 08.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,50	a) A: (G, s, x'), grau bis rotbraun, trocken, 50-60% Bauschutt				1		0,50
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
2,60	a) U, fs', z.T. t', hellbraun bis braun, halbfest bis fest				2 3		1,50 2,60
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
3,10	a) G, s, u', braun, trocken, kein Bohrfortschritt					4	3,10
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 11 /Blatt 1					Datum: 08.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,40	a) A: (G, s, u), graubraun, erdflecht, 2-3% Betonbruch, 2-3% Ziegelbruch				1		0,40
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
2,80	a) U, fs', z.T. t', braun, halbfest bis fest				2 3		1,60 2,80
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
3,30	a) G, s, z.T. u, braun, trocken, kein Bohrfortschritt					4	3,30
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 12 /Blatt 1					Datum: 08.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,40	a) A: (G s- \bar{s}), dunkelbraun bis graubraun, trocken bis erdfeucht, RC- Material				1		0,40
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
0,90	a) A: (G, s- \bar{s} , z.T. S, \bar{g}), hellgrau bis hellbraun, trocken, 10-15% Betonbruch				2		0,90
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
2,80	a) U, fs', z.T. t', braun, halbfest				3	4	1,90 2,80
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
3,60	a) G, s, z.T. u', braun, erdfeucht, kein Bohrfortschritt					5	3,60
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 13 /Blatt 1					Datum: 08.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen 1)				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische 1) Benennung	h) 1) Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,50	a) A: (G, s- s̄, z.T. u'), braungrau bis rot, erdfeucht, Ziegelbruch, 10-15% Betonbruch				1		0,50
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
0,70	a) U, fs', grau, halbfest, evtl. noch Anschüttung				2		0,70
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
3,30	a) U, fs', z.T. t', braun, halbfest				3	4 5	1,70 2,70 3,30
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
3,90	a) G, u, s, z.T. t', braun, erdfeucht, kein Bohrfortschritt					6	3,90
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 14 /Blatt 1					Datum: 08.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
1,50	a) A: (G, s, x', z.T. u'- Anteile), hellgrau bis hellbraun, trocken, Bauschutt, 3-4% Schlacke				1		1,50
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
2,40	a) U, fs', t', hellbraun, halbfest bis fest, kein Bohrfortschritt				2		2,40
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 15, 1. Versuch /Blatt 1					Datum:		
					08.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe				
0,80	a) A: (G, s, x'), grau bis braunrot, trocken, Bauschutt, 2-3% Schlacke, kein Bohrfortschritt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)	i)			

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 15, 2. Versuch /Blatt 1						Datum: 08.09.2022	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe				
0,80	a) A: (G, s, x'), grau bis braunrot, trocken, Bauschutt, 2-3% Schlacke, kein Bohrfortschritt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 15, 3. Versuch /Blatt 1					Datum: 08.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
1,00	a) A: (G, s- s̄, z.T. u'), braungrau bis hellbraun, trocken					1	1,00
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
1,50	a) A: (G, s), grau, trocken, Schlacke, Betonbruch, kalkhaltig, kein Bohrfortschritt					2	1,50
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 16 /Blatt 1					Datum: 09.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,30	a) A: (G, s, u'), braungrau bis rot, erdfeucht, Wurzelreste, 2-3% Ziegelbruch					1	0,30
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
1,40	a) A: (G, s̄, z.T. S, ḡ), hellbraun, erdfeucht					2	1,40
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
1,90	a) A: (fS, ms), weißbraun, erdfeucht					3	1,90
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, fs	h)				
2,10	a) U, fs', t', braun, steif bis halbfest					4	2,10
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
3,60	a) G, s, z.T. u'- u, braun, erdfeucht					5 6	3,10 3,60
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)			i)	

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 17, 1. Versuch /Blatt 1					Datum:		
					09.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,50	a) A: (S, \bar{g} , z.T. G, \bar{s}), hellbraun, erdfeucht					1	0,50
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
0,70	a) A: (Schlacke), grau, kein Bohrfortschritt					2	0,70
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 17, 2. Versuch /Blatt 1						Datum: 09.09.2022	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe				
0,50	a) A: (S, \bar{g} , z.T. G, \bar{s}), hellbraun, erdfeucht						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
0,70	a) A: (Schlacke), grau, kein Bohrfortschritt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 17, 3. bis 5. Versuch /Blatt 1						Datum: 09.09.2022	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe				
0,40	a) A: (S, \bar{g} , z.T. G, \bar{s}), hellbraun, erdfeucht						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, s	h)				
0,50	a) A: (Schlacke), grau, kein Bohrfortschritt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 18 /Blatt 1					Datum: 09.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
1,60	a) A: (G, s- s̄, z.T. u'), braungrau, trocken, 15% Betonbruch					1	1,00
	b)					2	1,60
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)			i)	
5,10	a) U, fs', z.T. t', braun, halbfest					3	2,60
	b)					4	3,60
	c)	d)	e)			5	4,60
	f)	g)	h)			i)	6
6,00	a) U, t'- t, braun, halbfest					7	6,00
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)			i)	
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)			i)	
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)			i)	

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 19 /Blatt 1					Datum: 09.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,50	a) A: (G, s), graubraun bis rot, trocken bis erdflecht, 15-20% Ziegelbruch					1	0,50
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
0,90	a) A: (U, fs, t', einz. g- Anteile), braungrau, halbfest, 2-3% Betonbruch					2	0,90
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, u	h)				
4,80	a) U, fs', z.T. t', braun, halbfest bis fest					3 4 5 6	1,90 2,90 3,90 4,80
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
6,00	a) U, t, hellgrau, halbfest					7	6,00
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 20, 1. Versuch /Blatt 1					Datum:		
					09.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
1,20	a) A: (G, s- s̄, z.T.'u'), braungrau bis rotbraun, erdfeucht, Bauschutt					1	1,20
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
2,40	a) A: (G, s), graurot, trocken, fast nur Betonbruch, 4-5% Ziegelbruch, kein Bohrfortschritt					2	2,40
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 20, 2. Versuch /Blatt 1						Datum: 09.09.2022	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
1,20	a) A: (G, s- s̄, z.T.'u'), braungrau bis rotbraun, erdfeucht, Bauschutt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
1,80	a) A: (Betonbruch, Ziegelbruch), kein Bohrfortschritt						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

		Schichtenverzeichnis				Anlage ss	
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht:	
						Az.: 22.11329	
Bauvorhaben: Eschweiler, Jülicher Straße							
Bohrung Nr RKB 21 /Blatt 1					Datum: 09.09.2022		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
0,60	a) A: (G, s, u-ū), dunkelbraun bis grau, 10-20% Betonbruch					1	0,60
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g) A, g	h)				
1,60	a) U, fs, z.T. t', hellbraun bis braun, halbfest					2	1,60
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
2,40	a) G, s, u'- u, braun, erdfeucht, kein Bohrfortschritt					3	2,40
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				
	a)						
	b)						
	c)	d)	e)				
	f)	g)	h)				

Anlage 3

Fotodokumentation der Baggerschürfe

Fotodokumentation Baggerschürfe Gelände Jülicher Straße in Eschweiler am 20.10.2022

Schurf bei RKB 2



Bemerkung: Aus den oberen Schichten (Schotter) fließt Wasser in den Schurf

Schichtaufbau:

Schotter (0-0,3 m), Probe

Schotter fein (0,3-0,5 m), Probe

Lehm mit feinkiesigen Anteilen (0,5-1,5 m), Probe

Schurf bei RKB 7



Schichtaufbau:

Auffüllung (0-0,5 m), Probe

Lehm (0,5-1,0 m), Probe

Schurf bei RKB 20



Schichtaufbau:

Sand schwarz-braun (0,3-0,7 m), Probe

Lehm (0,7-2,5 m), Probe

Schurf westlich von RKB 15



Schichtaufbau:

Auffüllung (0-0,2 m)

Schotter (0,2-0,4m), Probe

Schurf nördlich von RKB 16



Schichtaufbau:

Auffüllung (Sand) (0-0,5 m)

Schlacke (0,5-1,0 m)

Dunkler Lehm unter Schlacke (1,0-1,2m), Probe

Schurf Bereich ehem. Trödelhalle



Schichtaufbau:

Auffüllung sandig (0-0,7 m)

Auffüllung mit hohen Bauschuttanteilen (0,7-1,5 m), Probe

Lehm unter Auffüllung (1,5-1,8 m), Probe

Schlacke-Kante (Schurf Bereich ehem. Trödelhalle)



Durchbrochene Schlacke (Schurf Bereich ehem. Trödelhalle)



Schichtaufbau:

Auffüllung sandig (0-0,4 m)

Schlacke (0,4-1,0 m), Probe

Dunkler Lehm unter Schlacke (1,1-1,3 m), Probe

Heller Lehm unter Schlacke (1,3-1,8 m), Probe

Die Flächenausbreitung des Schlackenfeldes im Bereich der ehem. Trödelhalle beläuft sich auf rd. 800 m² bis 1.000 m²

Anlage 4

Übersichtstabelle der chemischen Untersuchungsergebnisse,
Prüfberichte der chemischen Untersuchungen

angewendete Vergleichstabelle: LAGA TR Boden (2004) Tabelle II.1.2-2/-4 + -3/ -5

Bezeichnung	Einheit	RKB 1 (0-0,8m)	RKB 2 (0-1,2m)	RKB 3 (0-1,3m)	RKB 4 (0-1,2m)	RKB 5 (0-1,3m)	RKB 6 (0-0,9m)	RKB 7 (0-0,6m)	RKB 8 (0-1,2m)	RKB 9 (0,3-1,2m)	RKB 10 (0,5-1,5m)
Probnummer		022140220	022140221	022140222	022140223	022140224	022140225	022140226	022140227	022140228	022140229
Überschreitung für:		Z2	Z2	Z1.1	Z0*	Z0 Ton	Z1.2	Z1.2	Z1.2	Z0 Sand	Z0 Sand
Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz											
Trockenmasse	Ma.-%	95,1	92,3	91,4	97,0	94,4	92,7	87,8	92,1	84,2	92,3
Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN											
Arsen (As)	mg/kg TS	40,7	35,5	17,3	4,7	9,4	19,1	71,8	13,4	10,2	7,3
Blei (Pb)	mg/kg TS	5660	9280	122	8	65	192	614	38	17	33
Cadmium (Cd)	mg/kg TS	2,8	4,5	0,3	< 0,2	0,4	4,2	1,6	0,2	< 0,2	0,3
Chrom (Cr)	mg/kg TS	52	87	31	15	16	31	21	181	34	27
Kupfer (Cu)	mg/kg TS	310	274	36	10	10	33	179	23	13	12
Nickel (Ni)	mg/kg TS	46	37	22	14	12	27	18	32	24	20
Thallium (Tl)	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Quecksilber (Hg)	mg/kg TS	0,18	0,53	0,19	< 0,07	< 0,07	0,15	1,41	< 0,07	< 0,07	< 0,07
Zink (Zn)	mg/kg TS	9590	11300	211	39	236	1500	991	149	58	72
Anionen aus der Originalsubstanz											
Cyanide, gesamt	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz											
TOC	Ma.-% TS	0,9	2,5	0,6	1,5	0,3	1,7	1,0	0,4	0,3	0,4
EOX	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40	500	< 40	< 40	70	54	< 40	< 40
BTEX aus der Originalsubstanz											
Benzol	mg/kg TS	< 0,05	0,17	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluol	mg/kg TS	< 0,05	0,34	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Ethylbenzol	mg/kg TS	< 0,05	0,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	mg/kg TS	< 0,05	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
o-Xylol	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	mg/kg TS	(n. b.)	0,75	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)
LHKW aus der Originalsubstanz											
Dichlormethan	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	mg/kg TS	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)
PCB aus der Originalsubstanz											
PCB 28	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 52	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 101	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 153	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 138	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 180	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	mg/kg TS	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)
PAK aus der Originalsubstanz											
Naphthalin	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,12	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,20	0,17	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Anthracen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,47	0,24	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pyren	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,34	0,18	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]anthracen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,24	0,10	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chrysen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,22	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[b]fluoranthen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,35	0,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[k]fluoranthen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,11	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,21	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,16	0,07	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,15	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	mg/kg TS	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	2,45	1,26	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)
Physikal.-chem. Kenngrößen a.d. 10:1-Schütteleuat r											
pH-Wert		8,3	8,7	11,6	9,3	8,8	8,3	11,7	11,1	7,5	7,2
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	111	93	756	48	40	98	995	405	47	29
Anionen aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 124											
Chlorid (Cl)	mg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	1,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Sulfat (SO4)	mg/l	14	13	29	1,7	< 1,0	6,2	28	34	10	3,7
Cyanide, gesamt	µg/l	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Elemente aus dem 10:1-Schütteleuat nach DIN EN 124											
Arsen (As)	µg/l	1	1	4	2	3	1	4	8	1	1
Blei (Pb)	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	7	< 1	2	6
Cadmium (Cd)	µg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Chrom (Cr)	µg/l	< 1	< 1	4	< 1	< 1	1	52	10	< 1	2
Kupfer (Cu)	µg/l	< 5	< 5	38	< 5	< 5	< 5	30	< 5	< 5	< 5
Nickel (Ni)	µg/l	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Quecksilber (Hg)	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Org. Summenparameter aus dem 10:1-Schütteleuat											
Phenolindex, wasserdampfflüchtig	µg/l	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10

n.b. : nicht berechenbar

Schurf bei RKB 20: Sand schwarz-braun (0,3-0,7m)	Schurf westlich von RKB 15: Schotter (0,2-0,4m)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: Auffüllung (0,7-1,5m)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: Lehm unter Auffüllung (1,5-1,8m)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: Schlacke (0,4-1,0m)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: dunkler Lehm (1,1-1,3m)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: heller Lehm (1,3-1,8m)	BBodSchV	Z0 Sand	Z0 Lehm/ Schluff	Z0 Ton	Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2
022154858	022154859	022154860	022154861	022154862	022154863	022154864	Prüfwerte							
Z0*	Z1.2	Z1.2	Z0 Sand	Z2	Z1.2	Z0 Sand	Wohnen							
91,2	96,2	87,4	82,6	92,0	82,5	82,3								
4,9	3,1	7,2	7,6	2,8	11,6	10,5	50	10	15	20	15	45	45	150
40	30	110	23	14	72	43	400	40	70	100	140	210	210	700
0,3	0,7	0,8	0,3	< 0,2	0,9	0,4	20	0,4	1	1,5	1	3	3	10
22	111	154	29	4620	28	30	400	30	60	100	120	180	180	600
17	57	21	16	4	32	19		20	40	60	80	120	120	400
138	197	14	22	63	24	22	140	15	50	70	100	150	150	500
< 0,2	< 0,2	0,3	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2		0,4	0,7	1	0,7	2,1	2,1	7
< 0,07	< 0,07	0,07	< 0,07	< 0,07	0,13	< 0,07	20	0,1	0,5	1	1	1,5	1,5	5
107	146	311	76	40	182	94		60	150	200	300	450	450	1500
< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	50					3	3	10
0,3	1,3	2,1	0,4	0,6	2,2	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	5
< 1,0	< 1,0	1,4	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		1	1	1	1	3	3	10
< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40		100	100	100	200	300	300	1000
< 40	220	170	< 40	170	< 40	< 40					400	600	600	2000
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)		1	1	1	1	1	1	1
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)		1	1	1	1	1	1	1
< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								
< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								
< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								
< 0,01	< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								
< 0,01	< 0,01	0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								
< 0,01	< 0,01	0,02	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01								
(n. b.)	(n. b.)	0,12	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	(n. b.)	0,8	0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,5
< 0,05	0,09	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	0,06	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
0,08	0,22	0,20	< 0,05	0,05	0,06	< 0,05								
< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
0,15	0,41	0,34	< 0,05	0,09	0,09	< 0,05								
0,13	0,35	0,26	< 0,05	0,07	0,07	< 0,05								
0,11	0,20	0,22	< 0,05	0,06	0,07	< 0,05								
0,09	0,20	0,17	< 0,05	< 0,05	0,06	< 0,05								
0,14	0,40	0,25	< 0,05	0,07	0,09	< 0,05								
< 0,05	0,11	0,09	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
0,08	0,17	0,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	4	0,3	0,3	0,3	0,6	0,9	0,9	3
0,07	0,14	0,13	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
0,08	0,15	0,12	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05								
0,93	2,58	1,97	(n. b.)	0,34	0,44	(n. b.)		3	3	3	3	3	3	30
8,9	9,0	8,5	7,6	11,6	8,1	7,7	BBodSchV							
46	43	96	53	1040	113	25	Siwa-Prüfwerte	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6 - 12	5,5 - 12
								250	250	250	250	250	1500	2000
< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		30	30	30	30	30	50	100
1,5	< 1,0	12	4,2	12	7,0	1,5		20	20	20	20	20	50	200
< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	50	5	5	5	5	5	10	20
7	3	7	9	< 1	13	2	10	14	14	14	14	14	20	60
1	< 1	< 1	3	< 1	2	5	25	40	40	40	40	40	80	200
< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3	6
< 1	< 1	< 1	2	45	1	< 1	50	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	25	60
< 5	< 5	< 5	5	< 5	8	< 5	50	20	20	20	20	20	60	100
< 1	< 1	< 1	1	< 1	1	< 1	50	15	15	15	15	15	20	70
< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1	2
< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	500	150	150	150	150	150	200	600
< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10								
< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10		20	20	20	20	20	40	100

Eurofins Umwelt West GmbH - Zieglerstraße 11 a - 52078 Aachen

**HYDR.O. Geologen und Ingenieure Hartwig
Reisinger und Timm Reisinger GbR
Sigmundstr. 10-12
52070 Aachen**

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. AR-22-JA-004815-01 vom 28.09.2022 aufgrund von Änderung der Messergebnisse.

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 02232789

Prüfberichtsnummer: AR-22-JA-004815-02

Auftragsbezeichnung: 20010, Eschweiler, Jülicher Str. 82

Anzahl Proben: 20

Probenart: Boden

Probenehmer: angeliefert vom Auftraggeber

Probeneingangsdatum: 20.09.2022

Prüfzeitraum: 20.09.2022 - 10.10.2022

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

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

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-22-JA-004815-02.xml

Günter Heimbüchel
Niederlassungsleiter
Tel. +49 241 94 68 621

Digital signiert, 10.10.2022
Kerstin Roscher
Prüfleitung



Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 1 (0-0,8m)	RKB 2 (0-1,2m)	RKB 3 (0-1,3m)
				BG	Einheit	022140220	022140221	022140222

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	0,8	1,2	1,1
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			ja	ja	ja
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X	X	X

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	95,1	92,3	91,4
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------	------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------	-------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	40,7	35,5	17,3
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	5660	9280	122
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	2,8	4,5	0,3
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	52	87	31
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	310	274	36
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	46	37	22
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	0,18	0,53	0,19
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	9590	11300	211

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	0,9	2,5	0,6
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,17	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,34	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,13	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,11	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	0,75	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 1 (0-0,8m)	RKB 2 (0-1,2m)	RKB 3 (0-1,3m)
				BG	Einheit	022140220	022140221	022140222
LHKW aus der Originalsubstanz								
Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 1	RKB 2	RKB 3
				BG	Einheit	(0-0,8m)	(0-1,2m)	(0-1,3m)
				Probennummer		022140220	022140221	022140222

PCB aus der Originalsubstanz

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 1	RKB 2	RKB 3
PCB 28	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 52	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 101	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 153	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 138	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 180	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
PCB 118	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe PCB (7)	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 1	RKB 2	RKB 3
pH-Wert	AN	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			8,3	8,7	11,6
Temperatur pH-Wert	AN	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	21,1	21,5	19,8
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	111	93	756

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 1	RKB 2	RKB 3
Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Sulfat (SO ₄)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	14	13	29
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 1	RKB 2	RKB 3
Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,001	0,001	0,004
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	0,004
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	0,038
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 1	RKB 2	RKB 3
Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 4 (0-1,2m)	RKB 5 (0-1,3m)	RKB 6 (0-0,9m)
				BG	Einheit	022140223	022140224	022140225

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	1,1	1,0	1,0
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			ja	ja	ja
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X	X	X

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	97,0	94,4	92,7
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------	------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------	-------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	4,7	9,4	19,1
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	8	65	192
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	0,4	4,2
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	15	16	31
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	10	10	33
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	14	12	27
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07	< 0,07	0,15
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	39	236	1500

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	1,5	0,3	1,7
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	500	< 40	< 40

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 4 (0-1,2m)	RKB 5 (0-1,3m)	RKB 6 (0-0,9m)
				Probennummer	BG	Einheit	022140223	022140224
LHKW aus der Originalsubstanz								
Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,20
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,47
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,34
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,24
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,22
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,35
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,11
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,21
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,16
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,15
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	2,45
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	2,45

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 4	RKB 5	RKB 6
				BG	Einheit	(0-1,2m)	(0-1,3m)	(0-0,9m)
				Probennummer		022140223	022140224	022140225
PCB aus der Originalsubstanz								
PCB 28	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 52	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 101	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 153	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 138	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 180	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
PCB 118	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe PCB (7)	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

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

pH-Wert	AN	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			9,3	8,8	8,3
Temperatur pH-Wert	AN	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	21,1	21,2	19,8
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	48	40	98

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

Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Sulfat (SO ₄)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	1,7	< 1,0	6,2
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	0,003	0,001
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	0,001
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

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

Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
---------------------------------	----	----	------------------------------------	------	------	--------	--------	--------

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 7 (0-0,6m)	RKB 8 (0-1,2m)	RKB 9 (0,3-1,2m)
				BG	Einheit	022140226	022140227	022140228

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	0,9	1,0	0,9
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			ja	ja	nein
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X	X	X

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	87,8	92,1	84,2
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------	------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------	-------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	71,8	13,4	10,2
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	614	38	17
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	1,6	0,2	< 0,2
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	21	181	34
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	179	23	13
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	18	32	24
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	1,41	< 0,07	< 0,07
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	991	149	58

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	1,0	0,4	0,3
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	70	54	< 40

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 7 (0-0,6m)	RKB 8 (0-1,2m)	RKB 9 (0,3-1,2m)
				BG	Einheit	022140226	022140227	022140228
LHKW aus der Originalsubstanz								
Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,12	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,17	< 0,05	< 0,05
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,24	< 0,05	< 0,05
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,18	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,10	< 0,05	< 0,05
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,08	< 0,05	< 0,05
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,13	< 0,05	< 0,05
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,09	< 0,05	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,07	< 0,05	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,08	< 0,05	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	1,26	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	1,26	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 7	RKB 8	RKB 9
				BG	Einheit	(0-0,6m)	(0-1,2m)	(0,3-1,2m)
				Probennummer		022140226	022140227	022140228
PCB aus der Originalsubstanz								
PCB 28	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 52	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 101	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 153	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 138	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 180	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
PCB 118	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe PCB (7)	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

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

pH-Wert	AN	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			11,7	11,1	7,5
Temperatur pH-Wert	AN	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	21,8	22,8	21,6
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	995	405	47

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

Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	1,4	< 1,0	< 1,0
Sulfat (SO ₄)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	28	34	10
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,004	0,008	0,001
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,007	< 0,001	0,002
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,052	0,010	< 0,001
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	0,030	< 0,005	< 0,005
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

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

Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
------------------------------	----	----	---------------------------------	------	------	--------	--------	--------

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 10 (0,5-1,5m)	RKB 11 (0,4-1,6m)	RKB 12 (0-0,9m)
				Probennummer	022140229	022140230	022140231	
				BG	Einheit			

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	0,8	0,9	1,2
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	ja
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X	X	X

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	92,3	86,4	91,4
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------	------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------	-------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	7,3	8,1	9,2
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	33	30	84
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	0,3	0,3	0,6
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	27	34	59
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	12	14	16
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	20	24	16
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07	< 0,07	< 0,07
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	72	66	231

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	0,4	0,5	0,8
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	88

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 10 (0,5-1,5m)	RKB 11 (0,4-1,6m)	RKB 12 (0-0,9m)
				BG	Einheit	022140229	022140230	022140231
LHKW aus der Originalsubstanz								
Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,15
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,29
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,22
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,11
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,10
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,20
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,06
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,12
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,11
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,11
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	1,47
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	1,47

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 10 (0,5-1,5m)	RKB 11 (0,4-1,6m)	RKB 12 (0-0,9m)
				Probennummer	022140229	022140230	022140231	
				BG	Einheit			

PCB aus der Originalsubstanz

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

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

pH-Wert	AN	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			7,2	7,5	10,8
Temperatur pH-Wert	AN	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	20,3	20,2	21,2
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	29	28	267

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

Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0	< 1,0	1,6
Sulfat (SO ₄)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	3,7	4,0	42
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,001	0,001	0,003
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,006	0,006	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	0,001	< 0,001
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	0,01	< 0,01	< 0,01

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

Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
---------------------------------	----	----	------------------------------------	------	------	--------	--------	--------

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 13 (0-0,7m)	RKB 14 (0-1,5m)	RKB 15 (0-1,5m)
				Probennummer	BG	Einheit	022140232	022140233

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	1,1	1,1	1,3
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			ja	ja	ja
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X	X	X

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	90,2	96,6	94,5
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------	------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------	-------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	11,9	3,6	3,0
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	610	70	13
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	0,5	0,2	< 0,2
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	19	1360	1710
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	39	11	6
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	15	32	32
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07	< 0,07	< 0,07
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	518	78	46

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	0,7	1,0	0,3
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	52	< 40

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 13 (0-0,7m)	RKB 14 (0-1,5m)	RKB 15 (0-1,5m)
				BG	Einheit	022140232	022140233	022140234
LHKW aus der Originalsubstanz								
Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,09	< 0,05
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,18	< 0,05
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,13	< 0,05
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,11	< 0,05
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,09	< 0,05
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,12	< 0,05
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,07	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,06	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,05	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	0,90	(n. b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	0,90	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 13	RKB 14	RKB 15
				BG	Einheit	(0-0,7m)	(0-1,5m)	(0-1,5m)
				Probennummer		022140232	022140233	022140234
PCB aus der Originalsubstanz								
PCB 28	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 52	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 101	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	0,01	< 0,01
PCB 153	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	0,02	< 0,01
PCB 138	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	0,02	< 0,01
PCB 180	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	0,02	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	0,07	(n. b.) ¹⁾
PCB 118	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe PCB (7)	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	0,07	(n. b.) ¹⁾

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

pH-Wert	AN	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			8,2	11,6	11,7
Temperatur pH-Wert	AN	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	19,7	21,7	21,6
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	100	705	903

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

Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0	< 1,0	6,6
Sulfat (SO ₄)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	7,2	22	6,6
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,008	0,001	< 0,001
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	0,016	0,078
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

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

Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
------------------------------	----	----	---------------------------------	------	------	--------	--------	--------

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 16 (0-1,9m)	RKB 17 (0-0,7m)	RKB 18 (0-1,6m)
				BG	Einheit	022140235	022140236	022140237

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	1,1	1,2	1,2
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			ja	ja	ja
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X	X	X

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	92,9	92,9	92,3
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------	------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------	-------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	3,5	2,9	4,7
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	15	31	27
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	0,2	< 0,2
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	16	1490	210
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	6	12	12
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	10	28	26
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07	< 0,07	< 0,07
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	39	182	107

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	0,4	0,3	0,2
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	70

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 16 (0-1,9m)	RKB 17 (0-0,7m)	RKB 18 (0-1,6m)
				BG	Einheit	022140235	022140236	022140237
LHKW aus der Originalsubstanz								
Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 16	RKB 17	RKB 18
				BG	Einheit	(0-1,9m)	(0-0,7m)	(0-1,6m)
				Probennummer		022140235	022140236	022140237

PCB aus der Originalsubstanz

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 16	RKB 17	RKB 18
PCB 28	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 52	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	0,02	< 0,01
PCB 101	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	0,03	< 0,01
PCB 153	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	0,01	< 0,01
PCB 138	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	0,02	< 0,01
PCB 180	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	0,08	(n. b.) ¹⁾
PCB 118	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	0,02	< 0,01
Summe PCB (7)	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	0,10	(n. b.) ¹⁾

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 16	RKB 17	RKB 18
pH-Wert	AN	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			8,8	11,6	11,2
Temperatur pH-Wert	AN	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	20,0	21,5	21,7
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	63	665	356

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 16	RKB 17	RKB 18
Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Sulfat (SO ₄)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	2,2	5,2	13
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 16	RKB 17	RKB 18
Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,004	< 0,001	0,006
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	0,022	0,002
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 16	RKB 17	RKB 18
Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 20 (0-2,4m)	RKB 21 (0-1,6m)
				Probennummer	BG	Einheit	022140239

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	1,2	1,0
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			ja	ja
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X	X

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	89,2	89,7
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	8,2	9,9
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	57	43
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	0,4	0,4
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	36	37
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	12	18
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	14	23
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07	< 0,07
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	131	117

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	0,9	0,8
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	210	88

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 20 (0-2,4m)	RKB 21 (0-1,6m)
				Probennummer	022140239	022140240	
				BG	Einheit		
LHKW aus der Originalsubstanz							
Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,13
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,09
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,31
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,36
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,62	3,6
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,07	0,42
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	1,1	6,0
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,96	3,8
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,42	2,4
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,28	2,2
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,48	4,9
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,16	1,3
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,28	2,8
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,18	2,1
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,39
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,18	1,9
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	4,73	32,7
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	4,73	32,6

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 20 (0-2,4m)	RKB 21 (0-1,6m)
				BG	Einheit	022140239	022140240

PCB aus der Originalsubstanz

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 20 (0-2,4m)	RKB 21 (0-1,6m)
PCB 28	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01
PCB 52	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01
PCB 101	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01
PCB 153	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01
PCB 138	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01
PCB 180	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
PCB 118	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01
Summe PCB (7)	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 20 (0-2,4m)	RKB 21 (0-1,6m)
pH-Wert	AN	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			12,0	9,7
Temperatur pH-Wert	AN	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	21,4	21,4
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	1560	95

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 20 (0-2,4m)	RKB 21 (0-1,6m)
Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0	< 1,0
Sulfat (SO ₄)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	14	7,4
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 20 (0-2,4m)	RKB 21 (0-1,6m)
Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	0,004
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,010	< 0,001
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	RKB 20 (0-2,4m)	RKB 21 (0-1,6m)
Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Heizblock-Aufschluss außer bei Untersuchungen im gesetzlich geregelten Bereich.

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar

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

Eurofins Umwelt West GmbH - Zieglerstraße 11 a - 52078 Aachen

**HYDR.O. Geologen und Ingenieure Hartwig
Reisinger und Timm Reisinger GbR
Sigmundstr. 10-12
52070 Aachen**

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. AR-22-JA-004830-01 vom 29.09.2022 aufgrund von Änderung der Messergebnisse.

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 02232789

Prüfberichtsnummer: AR-22-JA-004830-02

Auftragsbezeichnung: 20010, Eschweiler, Jülicher Str. 82

Anzahl Proben: 1

Probenart: Boden

Probenehmer: angeliefert vom Auftraggeber

Probeneingangsdatum: 20.09.2022

Prüfzeitraum: 20.09.2022 - 05.10.2022

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

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

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-22-JA-004830-02.xml

Günter Heimbüchel
Niederlassungsleiter
Tel. +49 241 94 68 621

Digital signiert, 10.10.2022
Kerstin Roscher
Prüfleitung



Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 19 (0-0,9m)
				BG	Einheit	022140238

Probenvorbereitung Feststoffe

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	1,0
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			ja
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,6
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	2,7
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	29
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	0,5
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	10
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	4
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	9
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	0,3
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	58

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	1,4
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		RKB 19 (0-0,9m)
				BG	Einheit	022140238
LHKW aus der Originalsubstanz						
Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,17
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,36
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,26
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,21
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,17
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,41
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,12
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,22
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,16
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,15
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	2,23
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	2,23

				Probenbezeichnung		RKB 19 (0-0,9m)
				Probennummer		022140238
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	

PCB aus der Originalsubstanz

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

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

pH-Wert	AN	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			9,3
Temperatur pH-Wert	AN	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	21,2
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	97

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

Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	2,4
Sulfat (SO ₄)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	5,4
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,007
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01

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

Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01
---------------------------------	----	----	------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Heizblock-Aufschluss außer bei Untersuchungen im gesetzlich geregelten Bereich.

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar

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

Eurofins Umwelt West GmbH - Zieglerstraße 11 a - 52078 Aachen

**HYDR.O. Geologen und Ingenieure Hartwig
Reisinger und Timm Reisinger GbR
Sigmundstr. 10-12
52070 Aachen**

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 02236592

Prüfberichtsnummer: AR-22-JA-005328-01

Auftragsbezeichnung: 20010, Eschweiler, Jülicher Str. 82

Anzahl Proben: 10

Probenart: Boden

Probenehmer: keine Angabe, Probe(n) wurde(n) an das Labor ausgehändigt

Probeneingangsdatum: 24.10.2022

Prüfzeitraum: 24.10.2022 - 31.10.2022

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. 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.

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

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-22-JA-005328-01.xml

Sebastian Baling
Junior Branch Manager
Tel. +49 2419468623

Digital signiert, 02.11.2022
Kerstin Roscher
Prüfleitung



Probenbezeichnung	Schurf bei RKB 2: Schotter (0-0,3m)	Schurf bei RKB 2: Schotter fein (0,3-0,5m)	Schurf bei RKB 2: Lehm (0,5-1,5m)
Probennummer	022154855	022154856	022154857

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

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	5,1	3,9	4,0
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			ja	ja	ja
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X	X	X

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	99,5	95,9	89,1
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------	------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------	-------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	6,1	14,6	13,1
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	19200	26800	44
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	1,2	2,0	< 0,2
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	164	148	38
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	478	455	15
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	16	26	26
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	0,09	0,26	< 0,07
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	30800	19500	104

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	< 0,1	0,8	0,1
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,19	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,07	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	0,26	(n. b.) ¹⁾

Probenbezeichnung	Schurf bei RKB 2: Schotter (0-0,3m)	Schurf bei RKB 2: Schotter fein (0,3-0,5m)	Schurf bei RKB 2: Lehm (0,5-1,5m)
	022154855	022154856	022154857

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

LHKW aus der Originalsubstanz

Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,08	< 0,05
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,09	0,29	< 0,05
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,13	< 0,05
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,11	0,17	< 0,05
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,07	0,10	< 0,05
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,05	0,10	< 0,05
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,11	< 0,05
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,07	< 0,05
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,32	1,05	(n. b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,32	1,05	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		Schurf bei RKB 2: Schotter (0-0,3m)	Schurf bei RKB 2: Schotter fein (0,3-0,5m)	Schurf bei RKB 2: Lehm (0,5-1,5m)
				BG	Einheit	022154855	022154856	022154857

PCB aus der Originalsubstanz

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	022154855	022154856	022154857
PCB 28	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 52	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 101	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 153	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 138	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 180	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾
PCB 118	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe PCB (7)	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	022154855	022154856	022154857
pH-Wert	AN	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			8,8	9,0	7,6
Temperatur pH-Wert	AN	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	22,2	22,7	22,0
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	29	39	40

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	022154855	022154856	022154857
Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Sulfat (SO4)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	4,0	2,7	6,7
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	022154855	022154856	022154857
Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,001	0,004	< 0,001
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,026	0,013	0,001
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	0,001
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	022154855	022154856	022154857
Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Probenbezeichnung		Schurf bei RKB 20: Sand schwarz-braun (0,3-0,7m)	Schurf westlich von RKB 15: Schotter (0,2-0,4m)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: Auffüllung (0,7-1,5m)
				BG	Einheit	022154858	022154859	022154860
Probenvorbereitung Feststoffe								
Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	2,2	4,4	5,2
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			ja	ja	ja
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X	X	X

Probenvorbereitung Feststoffe

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz								
Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,2	96,2	87,4

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	91,2	96,2	87,4
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------	------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------	-------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	4,9	3,1	7,2
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	40	30	110
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	0,3	0,7	0,8
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	22	111	154
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	17	57	21
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	138	197	14
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07	< 0,07	0,07
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	0,3
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	107	146	311

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	0,3	1,3	2,1
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	1,4
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	220	170

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Probennummer		Probensbezeichnung	Schurf bei RKB 20: Sand schwarz-braun (0,3-0,7m)	Schurf westlich von RKB 15: Schotter (0,2-0,4m)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: Auffüllung (0,7-1,5m)
				BG	Einheit	022154858	022154859	022154860	

LHKW aus der Originalsubstanz

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	022154858	022154859	022154860
Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	022154858	022154859	022154860
Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,09	0,06
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,06	< 0,05
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,08	0,22	0,20
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,08	< 0,05
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,15	0,41	0,34
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,13	0,35	0,26
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,11	0,20	0,22
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,09	0,20	0,17
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,14	0,40	0,25
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,11	0,09
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,08	0,17	0,13
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,07	0,14	0,13
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,08	0,15	0,12
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,93	2,58	1,97
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,93	2,49	1,91

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		Schurf bei RKB 20: Sand schwarz-braun (0,3-0,7m)	Schurf westlich von RKB 15: Schotter (0,2-0,4m)	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: Auffüllung (0,7-1,5m)
				Probennummer	BG	Einheit	022154858	022154859

PCB aus der Originalsubstanz

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	022154858	022154859	022154860
PCB 28	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 52	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
PCB 101	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	0,03
PCB 153	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	0,03
PCB 138	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	0,04
PCB 180	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	0,02
Summe 6 DIN-PCB exkl. BG	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	0,12
PCB 118	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12	0,01	mg/kg TS	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Summe PCB (7)	AN	L8	DIN EN 15308: 2016-12		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	0,12

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	022154858	022154859	022154860
pH-Wert	AN	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			8,9	9,0	8,5
Temperatur pH-Wert	AN	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	22,7	21,9	21,9
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	46	43	96

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	022154858	022154859	022154860
Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Sulfat (SO4)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	1,5	< 1,0	12
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	022154858	022154859	022154860
Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,007	0,003	0,007
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,001	< 0,001	< 0,001
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

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

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	022154858	022154859	022154860
Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		Schurf Bereich ehem.	Schurf Bereich ehem.	Schurf Bereich ehem.
				BG	Einheit	Trödelhalle: Lehm unter Auffüllung (1,5-1,8m)	Trödelhalle: Schlacke (0,4-1,0m)	Trödelhalle: dunkler Lehm (1,1-1,3m)
				Probennummer		022154861	022154862	022154863

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	3,4	7,4	2,1
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	nein	nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0	0,0	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein	ja	ja
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X	X	X

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	82,6	92,0	82,5
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------	------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5	< 0,5	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------	-------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	7,6	2,8	11,6
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	23	14	72
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	0,3	< 0,2	0,9
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	29	4620	28
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	16	4	32
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	22	63	24
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07	< 0,07	0,13
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	76	40	182

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	0,4	0,6	2,2
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	< 40	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40	170	< 40

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probennummer		Probenbezeichnung	Schurf Bereich ehem.	Schurf Bereich ehem.	Schurf Bereich ehem.
				BG	Einheit	Trödelhalle: Lehm unter Auffüllung (1,5-1,8m)	Trödelhalle: Schlacke (0,4-1,0m)	Trödelhalle: dunkler Lehm (1,1-1,3m)	
						022154861	022154862	022154863	

LHKW aus der Originalsubstanz

Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,05	0,06
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,09	0,09
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,07	0,07
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,06	0,07
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	0,06
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,07	0,09
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	0,34	0,44
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾	0,34	0,44

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Probenbezeichnung		Schurf Bereich ehem.	Schurf Bereich ehem.	Schurf Bereich ehem.
				BG	Einheit	Trödelhalle: Lehm unter Auffüllung (1,5-1,8m)	Trödelhalle: Schlacke (0,4-1,0m)	Trödelhalle: dunkler Lehm (1,1-1,3m)
				Probennummer		022154861	022154862	022154863

PCB aus der Originalsubstanz

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

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

pH-Wert	AN	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			7,6	11,6	8,1
Temperatur pH-Wert	AN	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	22,4	22,8	22,1
Leitfähigkeit bei 25°C	AN	L8	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	53	1040	113

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

Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Sulfat (SO ₄)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	4,2	12	7,0
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005	< 0,005	< 0,005

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,009	< 0,001	0,013
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,003	< 0,001	0,002
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002	0,045	0,001
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	0,005	< 0,005	0,008
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,001	< 0,001	0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

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

Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
------------------------------	----	----	---------------------------------	------	------	--------	--------	--------

Probenbezeichnung	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: heller Lehm (1,3-1,8m)
Probennummer	022154864

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

Probenvorbereitung Feststoffe

Probenmenge inkl. Verpackung	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		kg	2,6
Fremdstoffe (Art)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein
Fremdstoffe (Menge)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07		g	0,0
Siebrückstand > 10mm	AN	L8	DIN 19747: 2009-07			nein
Fremdstoffe (Anteil)	AN	L8	DIN 19747: 2009-07	0,1	%	< 0,1
Königswasseraufschluss	AN	L8	DIN EN 13657: 2003-01			X

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	AN	L8	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	82,3
--------------	----	----	-----------------------	-----	-------	------

Anionen aus der Originalsubstanz

Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN ISO 17380: 2013-10	0,5	mg/kg TS	< 0,5
-----------------	----	----	------------------------	-----	----------	-------

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,8	mg/kg TS	10,5
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	2	mg/kg TS	43
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	0,4
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	30
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	19
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	22
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,07	mg/kg TS	< 0,07
Thallium (Tl)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,2	mg/kg TS	< 0,2
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	1	mg/kg TS	94

Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz

TOC	AN	L8	DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	0,1	Ma.-% TS	0,5
EOX	AN	L8	DIN 38414-17 (S17): 2017-01	1,0	mg/kg TS	< 1,0
Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	L8	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2019-09	40	mg/kg TS	< 40

BTEX und aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Originalsubstanz

Benzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Toluol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Ethylbenzol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
m-/p-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
o-Xylol	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe BTEX	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾

Probenbezeichnung	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: heller Lehm (1,3-1,8m)
Probennummer	022154864

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	-------	---------	----	---------	--

LHKW aus der Originalsubstanz

Dichlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
trans-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
cis-1,2-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Chloroform (Trichlormethan)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,1,1-Trichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Tetrachlormethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Trichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Tetrachlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,1-Dichlorethen	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
1,2-Dichlorethan	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe LHKW (10 Parameter)	AN	L8	DIN EN ISO 22155: 2016-07		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾

PAK aus der Originalsubstanz

Naphthalin	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Phenanthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[a]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Chrysen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[b]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[k]fluoranthren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl. BG	AN	L8	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) ¹⁾

Probenbezeichnung	Schurf Bereich ehem. Trödelhalle: heller Lehm (1,3-1,8m)
Probennummer	022154864

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

PCB aus der Originalsubstanz

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

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

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

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

Chlorid (Cl)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	< 1,0
Sulfat (SO ₄)	AN	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1,0	mg/l	1,5
Cyanide, gesamt	AN	L8	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10	0,005	mg/l	< 0,005

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

Arsen (As)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002
Blei (Pb)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,005
Cadmium (Cd)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,0003	mg/l	< 0,0003
Chrom (Cr)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001
Kupfer (Cu)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005
Nickel (Ni)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	< 0,001
Quecksilber (Hg)	AN	L8	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08	0,0002	mg/l	< 0,0002
Zink (Zn)	AN	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01

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

Phenolindex, wasserdampflich	AN	L8	DIN EN ISO 14402 (H37): 1999-12	0,01	mg/l	< 0,01
---------------------------------	----	----	------------------------------------	------	------	--------

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Heizblock-Aufschluss außer bei Untersuchungen im gesetzlich geregelten Bereich.

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar

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