

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

LGA BAUTECHNIK GMBH  
 TILLYSTR. 2  
 90431 NÜRNBERG

Datum 17.04.2025  
 Kundennr. 27028172

# PRÜFBERICHT

Auftrag  
 Analysenr.  
 Probeneingang  
 Probenahme  
 Probenehmer  
 Kunden-Probenbezeichnung

**3680680 A3/A81 23V/20071 EB000341 Diana Heinz**  
**111503 Bodenmaterial/Baggergut**  
**02.04.2025**  
**Keine Angabe**  
**keine Angabe des Kunden**  
**41732/EP1/0,2-2,0**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

## Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	<b>6,6</b>	0,1		DIN 19747 : 2009-07
Grobe Vorzerkleinerung des Probenmaterials		°			DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	<b>13</b>	0,01		DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	<b>94,1</b>	0,1		DIN EN 15934 : 2012-11
Wassergehalt	%	<b>5,9</b>			Berechnung aus dem Messwert
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	<b>0,34</b>	0,1		DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg	<b>&lt;0,3</b>	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg	<b>&lt;0,30</b>	0,3		DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	<b>3,2</b>	0,8		DIN EN 16171 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	<b>7</b>	2		DIN EN 16171 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg	<b>&lt;0,13</b>	0,13		DIN EN 16171 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg	<b>38</b>	1		DIN EN 16171 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	<b>21</b>	1		DIN EN 16171 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	<b>34</b>	1		DIN EN 16171 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<b>&lt;0,05</b>	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg	<b>0,1</b>	0,1		DIN EN 16171 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg	<b>27</b>	6		DIN EN 16171 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<b>&lt;50</b>	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	<b>220</b>	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Pyren</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Datum 17.04.2025  
 Kundennr. 27028172

**PRÜFBERICHT**

Auftrag **3680680 A3/A81 23V20071 EB000341 Diana Heinz**  
 Analysennr. **111503 Bodenmaterial/Baggergut**  
 Kunden-Probenbezeichnung **41732/EP1/0,2-2,0**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Dibenzo(ah)anthracen</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK EPA Summe gem. ErsatzbaustoffV</b>	mg/kg	<1,0 #5)	1	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>PAK EPA Summe gem. BBodSchV 2021</b>	mg/kg	<1,0 x)	1	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Vinylchlorid (VC)</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Dichlormethan</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>cis-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>trans-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlormethan (Chloroform)</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Bromdichlormethan</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Dibromchlormethan</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tribrommethan</i>	mg/kg	<0,010 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorethen (Tri)</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlormethan (Tetra)</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlorethen (Per)</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorfluormethan (R11)</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,2-Trichlortrifluorethan (R113)</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>LHKW Summe gem. BBodSchV 2021</b>	mg/kg	<0,30 x)	0,3	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>LHKW Summe gem. ErsatzbaustoffV</b>	mg/kg	<0,30 #5)	0,3	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m-, p-Xylol</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	<0,020 (NWG)	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<0,03 (NWG)	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<0,03 (NWG)	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTEX Summe gem. BBodSchV 2021</b>	mg/kg	<0,30 x)	0,3	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>BTEX Summe gem. ErsatzbaustoffV</b>	mg/kg	<0,30 #5)	0,3	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<0,0010 (NWG)	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<b>PCB 7 Summe gem. ErsatzbaustoffV</b>	mg/kg	<0,010 #5)	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>PCB 7 Summe gem. BBodSchV 2021</b>	mg/kg	<0,010 x)	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

**Eluat**

Eluatanalyse in der Fraktion <32 mm				DIN 19529 : 2015-12
-------------------------------------	--	--	--	---------------------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Datum 17.04.2025  
 Kundennr. 27028172

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3680680 A3/A81 23V20071 EB000341 Diana Heinz**  
 Analysennr. **111503 Bodenmaterial/Baggergut**  
 Kunden-Probenbezeichnung **41732/EP1/0,2-2,0**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Fraktion < 32 mm	%	° <b>63</b>	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Fraktion > 32 mm	%	° <b>37,0</b>	0,1	Berechnung aus dem Messwert
Eluat (DIN 19529)		°		DIN 19529 : 2015-12
Temperatur Eluat	°C	<b>21,1</b>	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		<b>8,3</b>	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	<b>161</b>	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	<b>14</b>	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Arsen (As)	µg/l	<b>&lt;2,5</b>	2,5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	µg/l	<b>&lt;1</b>	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	µg/l	<b>&lt;0,25</b>	0,25	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	µg/l	<b>&lt;1,0</b>	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	µg/l	<b>&lt;5</b>	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	µg/l	<b>&lt;5</b>	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	µg/l	<b>&lt;0,025</b>	0,025	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	µg/l	<b>&lt;0,06</b>	0,06	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	µg/l	<b>&lt;30</b>	30	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Trübung nach GF-Filtration	NTU	<b>11</b>	0,1	DIN EN ISO 7027 : 2000-04
PCB (28)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (52)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (101)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (118)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (138)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (153)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (180)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB 7 Summe gem. ErsatzbaustoffV	µg/l	<b>&lt;0,0030 #5)</b>	0,003	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PCB 7 Summe gem. BBodSchV 2021	µg/l	<b>&lt;0,0030 x)</b>	0,003	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Naphthalin	µg/l	<b>0,085</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
1-Methylnaphthalin	µg/l	<b>0,053</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
2-Methylnaphthalin	µg/l	<b>0,036</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Acenaphthylen	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Acenaphthen	µg/l	<b>0,020</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Fluoren	µg/l	<b>0,016</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Phenanthren	µg/l	<b>0,037</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Anthracen	µg/l	<b>&lt;0,010 (+)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Fluoranthen	µg/l	<b>0,012</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Pyren	µg/l	<b>&lt;0,010 (+)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Chrysen	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Dibenzo(ah)anthracen	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylene	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Naphthalin/Methylnaph.-Summe gem. ErsatzbaustoffV	µg/l	<b>0,17 #5)</b>	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK 15 Summe gem. ErsatzbaustoffV	µg/l	<b>0,095 #5)</b>	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

Datum 17.04.2025  
 Kundennr. 27028172

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3680680** A3/A81 23V20071 EB000341 Diana Heinz  
 Analysennr. **111503** Bodenmaterial/Baggergut  
 Kunden-Probenbezeichnung **41732/EP1/0,2-2,0**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Naphthalin/Methylnaph.-Summe gem. BBodSchV 2021	µg/l	<b>0,17</b>	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
PAK 15 Summe gem. BBodSchV 2021	µg/l	<b>0,085</b> <sup>x)</sup>	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

*x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.  
 #5) Einzelwerte, die die Nachweisgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt. Bei Einzelwerten, die zwischen Nachweis- und Bestimmungsgrenze liegen, wurde die halbe Bestimmungsgrenze zur Berechnung zugrunde gelegt.  
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.  
 Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.  
 Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.  
 Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.*

*Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.*

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
35%		Acenaphthen,2-Methylnaphthalin,1-Methylnaphthalin,Phenanthren,Naphthalin,Kohlenwasserstoffe C10-C40,Fluoren,Fluoranthren
20%		Arsen (As),Thallium (Tl),Temperatur Eluat,Sulfat (SO4)
28%		Blei (Pb)
25%		Chrom (Cr),Zink (Zn)
10%		elektrische Leitfähigkeit
20%	Estimation	Fraktion < 2 mm (Wägung)
10%	Estimation	Fraktion < 32 mm
15%		Kohlenstoff(C) organisch (TOC)
27%		Kupfer (Cu)
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Nickel (Ni)
5,83%		pH-Wert
6%		Trockensubstanz

Bei der Messung nach DIN EN 15934 : 2012-11 wurde Verfahren A verwendet.

Bei der Messung nach DIN EN 15936 : 2012-11 wurde Verfahren B verwendet.

Der Aufschluss nach DIN EN 13657 : 2003-01 erfolgt mittels Königswasser in einer Mikrowelle bei 1600W, 175°C, einer Rampe von 20 Minuten und einer Haltezeit von 20 Minuten. Die Abtrennung ggfs. vorhandener fester Rückstände erfolgt im Anschluss mittels Filtration.

Für die Messung nach DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 wurde das Probenmaterial mittels Schütteln extrahiert und über eine Florisilsäule aufgereinigt.

Für die Messung nach DIN EN 17322 : 2021-03 wurde mittels Schütteln extrahiert und über mit Schwefelsäure aktiviertem Silicagel aufgereinigt. Die Detektion erfolgte mittels MS.

Für die Eluaterstellung wurden je Ansatz 350 g Trockenmasse +/- 5g mit 700 ml deionisiertem Wasser versetzt und über einen Zeitraum von 24h bei 5 Umdrehungen pro Minute im Überkopfschüttler eluiert. Bei Bedarf werden mehrere Ansätze parallel eluiert. Die Fest-/Flüssigphasentrennung erfolgte für hydrophile Stoffe gemäß Zentrifugation/Membranfiltration, für hydrophobe Stoffe gemäß Zentrifugation/Glasfaserfiltration.

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

DOC-0-17832171-DE-P104

Datum 17.04.2025  
Kundennr. 27028172

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3680680** A3/A81 23V20071 EB000341 Diana Heinz  
Analysennr. **111503** Bodenmaterial/Baggergut  
Kunden-Probenbezeichnung **41732/EP1/0,2-2,0**

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 wurde das erstellte Eluat/Perkolat mittels konzentrierter Salpetersäure stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 12846 : 2012-08 wurde das erstellte Eluat/Perkolat mittels 30%iger Salzsäure stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 7027 : 2000-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN 38407-37 : 2013-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN 38407-39 : 2011-09 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 03.04.2025

Ende der Prüfungen: 09.04.2025

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400**  
**serviceteam1.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

**AGROLAB Labor GmbH**, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

LGA BAUTECHNIK GMBH  
 TILLYSTR. 2  
 90431 NÜRNBERG

Datum 17.04.2025  
 Kundennr. 27028172

## PRÜFBERICHT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Auftrag **3680680 A3/A81 23V/20071 EB000341 Diana Heinz**  
 Analysenr. **111517 Bodenmaterial/Baggergut**  
 Probeneingang **02.04.2025**  
 Probenahme **Keine Angabe**  
 Probenehmer **keine Angabe des Kunden**  
 Kunden-Probenbezeichnung **41682/17,8-18,0**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

### Feststoff

Analyse in der Fraktion < 2mm					DIN 19747 : 2009-07
Fraktion < 2 mm (Wägung)	%	<b>32</b>	0,1		DIN 19747 : 2009-07
Masse Laborprobe	kg	<b>5,4</b>	0,01		DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	<b>98,3</b>	0,1		DIN EN 15934 : 2012-11
Wassergehalt	%	<b>1,7</b>			Berechnung aus dem Messwert
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%	<b>1,14</b>	0,1		DIN EN 15936 : 2012-11
Cyanide ges.	mg/kg	<b>&lt;0,3</b>	0,3		DIN EN ISO 17380 : 2013-10
EOX	mg/kg	<b>&lt;0,30</b>	0,3		DIN 38414-17 : 2017-01
Königswasseraufschluß					DIN EN 13657 : 2003-01
Arsen (As)	mg/kg	<b>3,8</b>	0,8		DIN EN 16171 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/kg	<b>14</b>	2		DIN EN 16171 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/kg	<b>0,18</b>	0,13		DIN EN 16171 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/kg	<b>26</b>	1		DIN EN 16171 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/kg	<b>25</b>	1		DIN EN 16171 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/kg	<b>24</b>	1		DIN EN 16171 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/kg	<b>&lt;0,05</b>	0,05		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	mg/kg	<b>0,2</b>	0,1		DIN EN 16171 : 2017-01
Zink (Zn)	mg/kg	<b>77</b>	6		DIN EN 16171 : 2017-01
Kohlenwasserstoffe C10-C22 (GC)	mg/kg	<b>&lt;50</b>	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
Kohlenwasserstoffe C10-C40	mg/kg	<b>250</b>	50		DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09
<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<b>&lt;0,050 (+)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoranthen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,050 (+)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Pyren</i>	mg/kg	<b>&lt;0,050 (+)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,050 (+)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(b)fluoranthen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,050 (+)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(k)fluoranthen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,050 (+)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<b>&lt;0,050 (+)</b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Dibenzo(ah)anthracen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,050 <sup>m)</sup></b>	0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05

Datum 17.04.2025  
 Kundennr. 27028172

**PRÜFBERICHT**

Auftrag **3680680 A3/A81 23V20071 EB000341 Diana Heinz**  
 Analysennr. **111517 Bodenmaterial/Baggergut**  
 Kunden-Probenbezeichnung **41682/17,8-18,0**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<i>Benzo(ghi)perylen</i>	mg/kg	<b>0,071</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<b>&lt;0,050 (+)</b>	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<b>PAK EPA Summe gem. ErsatzbaustoffV</b>	mg/kg	<b>&lt;1,0 #5)</b>	1	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>PAK EPA Summe gem. BBodSchV 2021</b>	mg/kg	<b>&lt;1,0 x)</b>	1	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Vinylchlorid (VC)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Dichlormethan</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>cis-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>trans-1,2-Dichlorethen</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlormethan (Chloroform)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Bromdichlormethan</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Dibromchlormethan</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tribrommethan</i>	mg/kg	<b>&lt;0,010 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,1-Trichlorethan</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorethen (Tri)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlormethan (Tetra)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Tetrachlorethen (Per)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Trichlorfluormethan (R11)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>1,1,2-Trichlortrifluorethan (R113)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>LHKW Summe gem. BBodSchV 2021</b>	mg/kg	<b>&lt;0,30 x)</b>	0,3	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>LHKW Summe gem. ErsatzbaustoffV</b>	mg/kg	<b>&lt;0,30 #5)</b>	0,3	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>Benzol</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Toluol</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Ethylbenzol</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>m-, p-Xylol</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>o-Xylol</i>	mg/kg	<b>&lt;0,020 (NWG)</b>	0,05	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Cumol</i>	mg/kg	<b>&lt;0,03 (NWG)</b>	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<i>Styrol</i>	mg/kg	<b>&lt;0,03 (NWG)</b>	0,1	DIN EN ISO 22155 : 2016-07
<b>BTEX Summe gem. BBodSchV 2021</b>	mg/kg	<b>&lt;0,30 x)</b>	0,3	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>BTEX Summe gem. ErsatzbaustoffV</b>	mg/kg	<b>&lt;0,30 #5)</b>	0,3	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<i>PCB (28)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,0010 (NWG)</b>	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (52)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,0010 (NWG)</b>	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (101)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,0010 (NWG)</b>	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (118)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,0010 (NWG)</b>	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (138)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,0010 (NWG)</b>	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (153)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,0050 m)</b>	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<i>PCB (180)</i>	mg/kg	<b>&lt;0,0010 (NWG)</b>	0,005	DIN EN 17322 : 2021-03
<b>PCB 7 Summe gem. ErsatzbaustoffV</b>	mg/kg	<b>&lt;0,010 #5)</b>	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>PCB 7 Summe gem. BBodSchV 2021</b>	mg/kg	<b>&lt;0,010 x)</b>	0,01	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

**Eluat**

Eluatanalyse in der Fraktion <32 mm				DIN 19529 : 2015-12
Fraktion < 32 mm	%	° <b>100</b>	0,1	DIN 19747 : 2009-07
Fraktion > 32 mm	%	° <b>&lt;0,1</b>	0,1	Berechnung aus dem Messwert

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Datum 17.04.2025  
 Kundennr. 27028172

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3680680 A3/A81 23V20071 EB000341 Diana Heinz**  
 Analysennr. **111517 Bodenmaterial/Baggergut**  
 Kunden-Probenbezeichnung **41682/17,8-18,0**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
Eluat (DIN 19529)		°		DIN 19529 : 2015-12
Temperatur Eluat	°C	<b>20,0</b>	0	DIN 38404-4 : 1976-12
pH-Wert		<b>9,4</b>	0	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	<b>604</b>	10	DIN EN 27888 : 1993-11
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	<b>3,2</b>	2	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Arsen (As)	µg/l	<b>4,5</b>	2,5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	µg/l	<b>4</b>	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	µg/l	<b>&lt;0,25</b>	0,25	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	µg/l	<b>1,6</b>	1	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	µg/l	<b>29</b>	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	µg/l	<b>&lt;5</b>	5	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	µg/l	<b>&lt;0,025</b>	0,025	DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Thallium (Tl)	µg/l	<b>&lt;0,06</b>	0,06	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Zink (Zn)	µg/l	<b>33</b>	30	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Trübung nach GF-Filtration	NTU	<b>52</b>	0,1	DIN EN ISO 7027 : 2000-04
PCB (28)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (52)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (101)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (118)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (138)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (153)	µg/l	<b>&lt;0,0010 (+)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
PCB (180)	µg/l	<b>&lt;0,00030 (NWG)</b>	0,001	DIN 38407-37 : 2013-11
<b>PCB 7 Summe gem. ErsatzbaustoffV</b>	µg/l	<b>&lt;0,0030 #5)</b>	0,003	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>PCB 7 Summe gem. BBodSchV 2021</b>	µg/l	<b>&lt;0,0030 x)</b>	0,003	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
Naphthalin	µg/l	<b>0,013</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
1-Methylnaphthalin	µg/l	<b>&lt;0,010 (+)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
2-Methylnaphthalin	µg/l	<b>&lt;0,010 (+)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Acenaphthylen	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Acenaphthen	µg/l	<b>&lt;0,020 m)</b>	0,02	DIN 38407-39 : 2011-09
Fluoren	µg/l	<b>&lt;0,010 (+)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Phenanthren	µg/l	<b>0,019</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Anthracen	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Fluoranthren	µg/l	<b>0,019</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Pyren	µg/l	<b>0,021</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(a)anthracen	µg/l	<b>&lt;0,010 (+)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Chrysen	µg/l	<b>0,018</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	<b>0,013</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	<b>&lt;0,010 (+)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(a)pyren	µg/l	<b>&lt;0,010 (+)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Dibenzo(ah)anthracen	µg/l	<b>&lt;0,0030 (NWG)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylene	µg/l	<b>0,014</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<b>&lt;0,010 m)</b>	0,01	DIN 38407-39 : 2011-09
<b>Naphthalin/Methylnaph.-Summe gem. ErsatzbaustoffV</b>	µg/l	<b>&lt;0,050 #5)</b>	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>PAK 15 Summe gem. ErsatzbaustoffV</b>	µg/l	<b>0,14 #5)</b>	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter
<b>Naphthalin/Methylnaph.-Summe gem. BBodSchV 2021</b>	µg/l	<b>&lt;0,050 x)</b>	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Datum 17.04.2025  
 Kundennr. 27028172

**PRÜFBERICHT**

Auftrag **3680680 A3/A81 23V20071 EB000341 Diana Heinz**  
 Analysennr. **111517 Bodenmaterial/Baggergut**  
 Kunden-Probenbezeichnung **41682/17,8-18,0**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Methode
<b>PAK 15 Summe gem. BBodSchV 2021</b>	µg/l	<b>0,10</b> <sup>x)</sup>	0,05	Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

#5) Einzelwerte, die die Nachweisgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt. Bei Einzelwerten, die zwischen Nachweis- und Bestimmungsgrenze liegen, wurde die halbe Bestimmungsgrenze zur Berechnung zugrunde gelegt.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<....(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die Einwaage zur Untersuchung auf leichtflüchtige organische Substanzen erfolgte im Labor aus der angelieferten Originalprobe. Dieses Vorgehen könnte einen Einfluss auf die Messergebnisse haben.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
35%		Arsen (As)[µg/l], Pyren, Phenanthren, Naphthalin, Kohlenwasserstoffe C10-C40, Fluoranthen, Chrysen, Benzo(ghi)perylene[µg/l], Benzo(b)fluoranthen
20%		Arsen (As)[mg/kg], Thallium (Tl), Temperatur Eluat, Sulfat (SO4)
50%		Benzo(ghi)perylene[mg/kg]
13%		Blei (Pb)[µg/l]
28%		Blei (Pb)[mg/kg]
22%		Cadmium (Cd)
25%		Chrom (Cr)[µg/l], Zink (Zn)[mg/kg], Zink (Zn)[µg/l], Chrom (Cr)[mg/kg]
10%		elektrische Leitfähigkeit
20%	Estimation	Fraktion < 2 mm (Wägung)
15%		Kohlenstoff(C) organisch (TOC)
23%		Kupfer (Cu)[µg/l]
27%		Kupfer (Cu)[mg/kg]
5%	Estimation	Masse Laborprobe
30%		Nickel (Ni)
5,83%		pH-Wert
6%		Trockensubstanz

Bei der Messung nach DIN EN 15934 : 2012-11 wurde Verfahren A verwendet.

Bei der Messung nach DIN EN 15936 : 2012-11 wurde Verfahren B verwendet.

Der Aufschluss nach DIN EN 13657 : 2003-01 erfolgt mittels Königswasser in einer Mikrowelle bei 1600W, 175°C, einer Rampe von 20 Minuten und einer Haltezeit von 20 Minuten. Die Abtrennung ggfs. vorhandener fester Rückstände erfolgt im Anschluss mittels Filtration.

Für die Messung nach DIN EN 14039 : 2005-01 + LAGA KW/04 : 2019-09 wurde das Probenmaterial mittels Schütteln extrahiert und über eine Florisilsäule aufgereinigt.

Für die Messung nach DIN EN 17322 : 2021-03 wurde mittels Schütteln extrahiert und über mit Schwefelsäure aktiviertem Silicagel aufgereinigt. Die Detektion erfolgte mittels MS.

Für die Eluaterstellung wurden je Ansatz 350 g Trockenmasse +/- 5g mit 700 ml deionisiertem Wasser versetzt und über einen Zeitraum von 24h bei 5 Umdrehungen pro Minute im Überkopfschüttler eluiert. Bei Bedarf werden mehrere Ansätze parallel eluiert. Die Fest-/Flüssigphasentrennung erfolgte für hydrophile Stoffe gemäß Zentrifugation/Membranfiltration, für hydrophobe Stoffe gemäß Zentrifugation/Glasfaserfiltration.

Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

DOC-0-17832171-DE-P174

Datum 17.04.2025  
Kundennr. 27028172

## PRÜFBERICHT

Auftrag **3680680** A3/A81 23V20071 EB000341 Diana Heinz  
Analysennr. **111517** Bodenmaterial/Baggergut  
Kunden-Probenbezeichnung **41682/17,8-18,0**

Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 wurde das erstellte Eluat/Perkolat mittels konzentrierter Salpetersäure stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 12846 : 2012-08 wurde das erstellte Eluat/Perkolat mittels 30%iger Salzsäure stabilisiert.

Für die Messung nach DIN EN ISO 7027 : 2000-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN 38407-37 : 2013-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Für die Messung nach DIN 38407-39 : 2011-09 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Beginn der Prüfungen: 03.04.2025

Ende der Prüfungen: 10.04.2025

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Labor GmbH, Julian Stahn, Tel. 08765/93996-400**  
**serviceteam1.bruckberg@agrolab.de**  
**Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.