



Umweltlabor ACB GmbH, Albrecht-Thaer-Straße 14, 48147 Münster

25.05.2025

Prüfbericht als E-Mail: zentrale@urbanski-versmold.de

Urbanski & Versmold GmbH

Ansprechpartner/in

M. Dieckmann

0251 2852-228

Herrn Andreas Bowinkelmann

Unckelstraße 3

48165 Münster-Hiltrup

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

Auftraggeber	Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup
Projekt	° Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette
Projekt-Nr.	° /
Auftragseingang	28.04.2025
Probenart	Boden
Angaben zum Gefäß	PE-Beutel
Bemerkungen	Der Gehalt mineralische Fremdbestandteile wurde der Umweltlabor ACB GmbH vom Auftraggeber mitgeteilt.

Probenahme	° durch Auftraggeber
Probenahmedatum	° 22.04.2025
Probeneingang	28.04.2025
Prüfbeginn	30.04.2025
Prüfende	07.05.2025
Probenaufbewahrung	Die Feststoffproben werden unsererseits 6 Monate archiviert und dann einer geregelten Entsorgung zugeführt, sofern Sie uns nicht binnen 4 Wochen nach Eingang dieses Schreibens eine andere Nachricht zukommen lassen.

Anlage

/

Verteiler

/

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage [D-PL-14312-01-00] aufgeführten Verfahren. Die Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfmaterialien. Messunsicherheiten werden für die Bewertung der Konformität mit den Regelwerken nicht berücksichtigt und nur auf gesonderte Anforderung im Prüfbericht dargestellt. Für eine Probenahme, die nicht durch unsere Mitarbeiter oder in unserem Auftrag durchgeführt wurde, übernehmen wir keine Verantwortung. Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Melanie Dieckmann; Dipl.-Geol. Andre Ising
Prokurist: M.Sc. Geowissenschaften Patrick Vinkelau
eingetragen: AG Münster, HRB 2984, Ustr.-IdNr: DE 126114056, Steuernummer 337/5902/0188
Bankverbindungen: Volksbank Baumberge, IBAN: DE 32 4006 9408 0026 8509 00 / BIC: GENODEM1BAU
Sparkasse Münsterland Ost, IBAN: DE 65 4005 0150 0009 0044 66 / BIC: WELADED1MST





Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

- Feststoff -

Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3

Labornummer		177539BU25	Materialwerte		
Bezeichnung °		Oberboden mit Schotter km 3,8 re	für Bodenmaterial und Baggergut		
Teufe °	m	0-0,3			
Materialart °		Boden	BM-0 BG-0 Sand	BM-0 BG-0 Lehm/Schluff	BM-0 BG-0 Ton
Fremdbestandteile °	%	<10	bis 10	bis 10	bis 10
Trockensubstanz (TS) DIN EN 14346:2007-03	%	83,3	/	/	/
Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente DIN EN 13657:2003-01					
Arsen DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 5	10	20	20
Blei DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	23,1	40	70	100
Cadmium DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	0,34	0,4	1	1,5
Chrom ges. DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 10	30	60	100
Kupfer DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	20,7	20	40	60
Nickel DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 10	15	50	70
Thallium DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 0,3	0,5	1,0	1,0
Quecksilber DIN EN ISO 12846:2012-08	mg/kg TS	< 0,05	0,2	0,3	0,3
Zink DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	166	60	150	200
Totaler org. Kohlenstoff (TOC) DIN EN 15936:2012-11	%	3,4	1	1	1
Extrahierbare organische Halogenverbindungen (EOX) DIN 38414-17:2017-01 (S 17)	mg/kg TS	1,5	1	1	1



Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

- Feststoff -

Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3

Labornummer		177539BU25	Materialwerte		
Bezeichnung		Oberboden mit Schotter km 3,8 re	für Bodenmaterial und Baggergut		
Teufe	m	0-0,3			
Materialart		Boden	BM-0 BG-0 Sand	BM-0 BG-0 Lehm/Schluff	BM-0 BG-0 Ton
Polychlorierte Biphenyle (PCB) (Ballschmitter-Nomenklatur) DIN EN 15308:2016-12					
PCB 28	mg/kg TS	< 0,005			
PCB 52	mg/kg TS	< 0,005			
PCB 101	mg/kg TS	< 0,005			
PCB 118	mg/kg TS	< 0,005			
PCB 153	mg/kg TS	< 0,005			
PCB 138	mg/kg TS	< 0,005			
PCB 180	mg/kg TS	< 0,005			
Summe PCB (6 Kongenere)	mg/kg TS	n. n.			
Summe PCB (5x6 Kongenere)	mg/kg TS	n. n.			
Summe PCB (7 Kongenere)	mg/kg TS	n. n.	0,05	0,05	0,05
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) DIN ISO 18287:2006-05					
Naphthalin	mg/kg TS	< 0,1			
Acenaphthylen	mg/kg TS	< 0,1			
Acenaphthen	mg/kg TS	< 0,1			
Fluoren	mg/kg TS	< 0,1			
Phenanthren	mg/kg TS	0,41			
Anthracen	mg/kg TS	0,22			
Fluoranthren	mg/kg TS	2,75			
Pyren	mg/kg TS	2,24			
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	2,09			
Chrysen	mg/kg TS	2,19			
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	3,18			
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	1,10			
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	1,99	0,3	0,3	0,3
di-Benzo(a,h)anthracen	mg/kg TS	0,46			
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	1,16			
Indeno(1,2,3)pyren	mg/kg TS	1,44			
Summe PAK (EPA)	mg/kg TS	19,23	3	3	3

**Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °**

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25**- Eluat, DIN 19529: 2009 bezogen auf Trockensubstanz - (W/F 2:1)***Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3*

Labornummer		177539BU25	Materialwerte		
Bezeichnung °		Oberboden mit Schotter km 3,8 re	für Bodenmaterial und Baggergut		
Teufe °	m	0-0,3			
Materialart °		Boden	BM-0	BM-0	BM-0
			BG-0	BG-0	BG-0
			Sand	Lehm/Schluff	Ton
Sulfat	mg/L	9,2	250	250	250
DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D 20)					

* Untersuchung durch externen Anbieter ** Untersuchung durch externen Anbieter; nicht akkreditiertes Prüfverfahren

*** nicht akkreditiertes Prüfverfahren

Ort der Labortätigkeiten ist der Standort Münster. Abweichend mit ^D gekennzeichnete Verfahren werden am Standort Dülmen durchgeführt.

° Angabe des Auftraggebers

n. n. = nicht nachweisbar; n. b. = nicht bestimmbar

Kurzbeurteilung

Aufgrund der Ergebnisse der physikalisch-chemischen Untersuchungen erfüllt das Untersuchungsmaterial die Anforderungen für die Materialwerte BM-0/BG0 der Bodenart Lehm/Schluff der Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021) nicht.

Einstufung: > BM-0/BG-0 der Bodenart Lehm/Schluff Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021)

Die Einstufung erfolgt aufgrund des Parameters:

- Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (Feststoff)
- Benzo(a)pyren (Feststoff)
- Zink (Feststoff)
- TOC (Feststoff)
- EOX (Feststoff)

Dipl.-Ing. Melanie Dieckmann
Geschäftsführerin

Umweltlabor ACB GmbH, Albrecht-Thaer-Straße 14, 48147 Münster

25.05.2025

Prüfbericht als E-Mail: zentrale@urbanski-versmold.de

Urbanski & Versmold GmbH

Ansprechpartner/in

M. Dieckmann

0251 2852-228

Herrn Andreas Bowinkelmann

Unckelstraße 3

48165 Münster-Hiltrup

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

Auftraggeber	Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup
Projekt	° Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette
Projekt-Nr.	° /
Auftragseingang	28.04.2025
Probenart	Boden
Angaben zum Gefäß	PE-Beutel
Bemerkungen	Der Gehalt mineralische Fremdbestandteile wurde der Umweltlabor ACB GmbH vom Auftraggeber mitgeteilt.

Probenahme	° durch Auftraggeber
Probenahmedatum	° 22.04.2025
Probeneingang	28.04.2025
Prüfbeginn	30.04.2025
Prüfende	07.05.2025
Probenaufbewahrung	Die Feststoffproben werden unsererseits 6 Monate archiviert und dann einer geregelten Entsorgung zugeführt, sofern Sie uns nicht binnen 4 Wochen nach Eingang dieses Schreibens eine andere Nachricht zukommen lassen.

Anlage

/

Verteiler

/

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage [D-PL-14312-01-00] aufgeführten Verfahren. Die Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfmateriale. Messunsicherheiten werden für die Bewertung der Konformität mit den Regelwerken nicht berücksichtigt und nur auf gesonderte Anforderung im Prüfbericht dargestellt. Für eine Probenahme, die nicht durch unsere Mitarbeiter oder in unserem Auftrag durchgeführt wurde, übernehmen wir keine Verantwortung. Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Melanie Dieckmann; Dipl.-Geol. Andre Ising
Prokurist: M.Sc. Geowissenschaften Patrick Vinkelau
eingetragen: AG Münster, HRB 2984, Ustr.-IdNr: DE 126114056, Steuernummer 337/5902/0188
Bankverbindungen: Volksbank Baumberge, IBAN: DE 32 4006 9408 0026 8509 00 / BIC: GENODEM1BAU
Sparkasse Münsterland Ost, IBAN: DE 65 4005 0150 0009 0044 66 / BIC: WELADED1MST





Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

- Feststoff -

Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3

Labornummer		177539BU25	Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut
Bezeichnung °		Oberboden mit Schotter km 3,8 re	
Teufe °	m	0-0,3	
Materialart °		Boden	BM-0* BG-0*
Fremdbestandteile °	%	<10	bis 10
Trockensubstanz (TS) DIN EN 14346:2007-03	%	83,3	/
Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente DIN EN 13657:2003-01			
Arsen DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 5	20
Blei DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	23,1	140
Cadmium DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	0,34	1 (1,5)
Chrom ges. DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 10	120
Kupfer DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	20,7	80
Nickel DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 10	100
Thallium DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 0,3	1,0
Quecksilber DIN EN ISO 12846:2012-08	mg/kg TS	< 0,05	0,6
Zink DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	166	300
Totaler org. Kohlenstoff (TOC) DIN EN 15936:2012-11	%	3,4	1
Extrahierbare organische Halogenverbindungen (EOX) DIN 38414-17:2017-01 (S 17)	mg/kg TS	1,5	1
Kohlenwasserstoff-Index DIN EN 14039:2005-01/LAGA KW/04:2019-09	mg/kg TS	< 50	600
mobiler Anteil C 10 - C 22 DIN EN 14039:2005-01/LAGA KW/04:2019-09	mg/kg TS	< 50	300



Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

- Feststoff -

Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3

Labornummer		177539BU25	Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut
Bezeichnung °		Oberboden mit Schotter km 3,8 re	
Teufe °	m	0-0,3	
Materialart °		Boden	
			BM-0* BG-0*
Polychlorierte Biphenyle (PCB) (Ballschmitter-Nomenklatur) DIN EN 15308:2016-12			
PCB 28	mg/kg TS	< 0,005	
PCB 52	mg/kg TS	< 0,005	
PCB 101	mg/kg TS	< 0,005	
PCB 118	mg/kg TS	< 0,005	
PCB 153	mg/kg TS	< 0,005	
PCB 138	mg/kg TS	< 0,005	
PCB 180	mg/kg TS	< 0,005	
Summe PCB (6 Kongenere)	mg/kg TS	n. n.	
Summe PCB (5x6 Kongenere)	mg/kg TS	n. n.	
Summe PCB (7 Kongenere)	mg/kg TS	n. n.	0,1
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) DIN ISO 18287:2006-05			
Naphthalin	mg/kg TS	< 0,1	
Acenaphthylen	mg/kg TS	< 0,1	
Acenaphthen	mg/kg TS	< 0,1	
Fluoren	mg/kg TS	< 0,1	
Phenanthren	mg/kg TS	0,41	
Anthracen	mg/kg TS	0,22	
Fluoranthren	mg/kg TS	2,75	
Pyren	mg/kg TS	2,24	
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	2,09	
Chrysen	mg/kg TS	2,19	
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	3,18	
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	1,10	
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	1,99	
di-Benzo(a,h)anthracen	mg/kg TS	0,46	
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS	1,16	
Indeno(1,2,3)pyren	mg/kg TS	1,44	
Summe PAK (EPA)	mg/kg TS	19,23	6



Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

- Eluat, DIN 19529: 2009 bezogen auf Trockensubstanz - (W/F 2:1)

Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3

Labornummer		177539BU25	Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut
Bezeichnung °		Oberboden mit Schotter km 3,8 re	
Teufe °	m	0-0,3	
Materialart °		Boden	BM-0* BG-0*
Leitfähigkeit DIN EN 27888:1993-11 (C 8)	µS/cm	101	350
Sulfat DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D 20)	mg/L	9,2	250
Arsen DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	µg/L	1,7	8 (13)
Blei DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	µg/L	1,5	23 (43)
Cadmium DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	µg/L	< 0,1	2 (4)
Chrom ges. DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	µg/L	1,1	10 (19)
Kupfer DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	µg/L	6,8	20 (41)
Nickel DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	µg/L	2,7	20 (31)
Quecksilber DIN EN ISO 12846:2012-08	µg/L	< 0,1	0,1
Thallium DIN EN ISO 17294-2:2017-01	µg/L	< 0,1	0,2 (0,3)
Zink DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	µg/L	34,5	100 (210)

**Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °**

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25**- Eluat, DIN 19527: 2012 bezogen auf Trockensubstanz - (W/F 2:1)***Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3*

Labornummer		177539BU25	Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut
Bezeichnung °		Oberboden mit Schotter km 3,8 re	
Teufe °	m	0-0,3	
Materialart °		Boden	
			BM-0* BG-0*
Polychlorierte Biphenyle (PCB) (Ballschmitter-Nomenklatur) DIN EN ISO 6468:1997-02 (F 1)			
PCB 28	µg/L	< 0,006	
PCB 52	µg/L	< 0,006	
PCB 101	µg/L	< 0,006	
PCB 118	µg/L	< 0,006	
PCB 153	µg/L	< 0,006	
PCB 138	µg/L	< 0,006	
PCB 180	µg/L	< 0,006	
Summe PCB (6 Kongenere)	µg/L	n. n.	
Summe PCB (5x6 Kongenere)	µg/L	n. n.	
Summe PCB (7 Kongenere)	µg/L	n. n.	0,01

**Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °**

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25**- Eluat, DIN 19527: 2012 bezogen auf Trockensubstanz - (W/F 2:1)***Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3*

Labornummer		177539BU25	Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut
Bezeichnung °		Oberboden mit Schotter km 3,8 re	
Teufe °	m	0-0,3	
Materialart °		Boden	
			BM-0* BG-0*
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) DIN 38407-F 39: 2011-09			
Naphthalin	µg/L	0,016	
Acenaphthylen	# µg/L	0,012	
Acenaphthen	# µg/L	< 0,005	
Fluoren	# µg/L	0,023	
Phenanthren	# µg/L	0,108	
Anthracen	# µg/L	0,042	
Fluoranthren	# µg/L	0,234	
Pyren	# µg/L	0,210	
Benzo(a)anthracen	# µg/L	0,165	
Chrysen	# µg/L	0,223	
Benzo(b)fluoranthren	# µg/L	0,509	
Benzo(k)fluoranthren	# µg/L	0,154	
Benzo(a)pyren	# µg/L	0,300	
di-Benzo(a,h)anthracen	# µg/L	0,084	
Benzo(ghi)perylene	# µg/L	0,342	
Indeno(1,2,3)pyren	# µg/L	0,306	
Summe PAK (#)	µg/L	2,712	0,2
Summe PAK (EPA)	µg/L	2,728	
2-Methylnaphthalin DIN 38407-F 39: 2011-09	µg/L	0,022	
1-Methylnaphthalin DIN 38407-F 39: 2011-09	µg/L	0,013	
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/L	0,051	2

* Untersuchung durch externen Anbieter ** Untersuchung durch externen Anbieter; nicht akkreditiertes Prüfverfahren

*** nicht akkreditiertes Prüfverfahren

Ort der Labortätigkeiten ist der Standort Münster. Abweichend mit ^D gekennzeichnete Verfahren werden am Standort Dülmen durchgeführt.

° Angabe des Auftraggebers

n. n. = nicht nachweisbar; n. b. = nicht bestimmbar



Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °

/°

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

Anmerkung

Die Trübung beträgt nach der Filtration mit dem Glasfasermikrofilter (organische Parameter) 31,4 FNU.

Kurzbeurteilung

Aufgrund der Ergebnisse der physikalisch-chemischen Untersuchungen erfüllt das Untersuchungsmaterial die Anforderungen für die Materialwerte BM-0*/BG-0* der Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021) nicht.

Einstufung: > BM-0*/BG-0* Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021)

Die Einstufung erfolgt aufgrund des Parameters:

- Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (Feststoff)
- Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (Eluat)
- TOC (Feststoff)
- EOX (Eluat)

Dipl.-Ing. Melanie Dieckmann
Geschäftsführerin



Umweltlabor ACB GmbH, Albrecht-Thaer-Straße 14, 48147 Münster

25.05.2025

Prüfbericht als E-Mail: zentrale@urbanski-versmold.de

Urbanski & Versmold GmbH

Ansprechpartner/in

M. Dieckmann

0251 2852-228

Herrn Andreas Bowinkelmann

Unckelstraße 3

48165 Münster-Hiltrup

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

Auftraggeber	Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup
Projekt	° Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette
Projekt-Nr.	° /
Auftragseingang	28.04.2025
Probenart	Boden
Angaben zum Gefäß	PE-Beutel
Bemerkungen	Der Gehalt mineralische Fremdbestandteile wurde der Umweltlabor ACB GmbH vom Auftraggeber mitgeteilt.

Probenahme	° durch Auftraggeber
Probenahmedatum	° 22.04.2025
Probeneingang	28.04.2025
Prüfbeginn	30.04.2025
Prüfende	07.05.2025
Probenaufbewahrung	Die Feststoffproben werden unsererseits 6 Monate archiviert und dann einer geregelten Entsorgung zugeführt, sofern Sie uns nicht binnen 4 Wochen nach Eingang dieses Schreibens eine andere Nachricht zukommen lassen.

Anlage

/

Verteiler

/

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkundenanlage [D-PL-14312-01-00] aufgeführten Verfahren. Die Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfmateriale. Messunsicherheiten werden für die Bewertung der Konformität mit den Regelwerken nicht berücksichtigt und nur auf gesonderte Anforderung im Prüfbericht dargestellt. Für eine Probenahme, die nicht durch unsere Mitarbeiter oder in unserem Auftrag durchgeführt wurde, übernehmen wir keine Verantwortung. Die Veröffentlichung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Melanie Dieckmann; Dipl.-Geol. Andre Ising
Prokurist: M.Sc. Geowissenschaften Patrick Vinkelau
eingetragen: AG Münster, HRB 2984, Ustr-IdNr: DE 126114056, Steuernummer 337/5902/0188
Bankverbindungen: Volksbank Baumberge, IBAN: DE 32 4006 9408 0026 8509 00 / BIC: GENODEM1BAU
Sparkasse Münsterland Ost, IBAN: DE 65 4005 0150 0009 0044 66 / BIC: WELADED1MST





Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

- Feststoff -

Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3

Labornummer			Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut			
Bezeichnung °		Oberboden mit Schotter km 3,8 re				
Teufe °	m	0-0,3				
Materialart °		Boden	BM-F0* BG-F0*	BM-F1 BG-F1	BM-F2 BG-F2	BM-F3 BG-F3
Fremdbestandteile °	%	<10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50
Trockensubstanz (TS) DIN EN 14346:2007-03	%	83,3	/	/	/	/
Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente DIN EN 13657:2003-01						
Arsen DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 5	40	40	40	100
Blei DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	23,1	140	140	140	700
Cadmium DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	0,34	2	2	2	10
Chrom ges. DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 10	120	120	120	600
Kupfer DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	20,7	80	80	80	320
Nickel DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 10	100	100	100	350
Thallium DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	< 0,3	2	2	2	7
Quecksilber DIN EN ISO 12846:2012-08	mg/kg TS	< 0,05	0,6	0,6	0,6	5
Zink DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)	mg/kg TS	166	300	300	300	1200
Totaler org. Kohlenstoff (TOC) DIN EN 15936:2012-11	%	3,4	5	5	5	5
Kohlenwasserstoff-Index DIN EN 14039:2005-01/LAGA KW/04:2019-09	mg/kg TS	< 50	600	600	600	2000
mobiler Anteil C 10 - C 22 DIN EN 14039:2005-01/LAGA KW/04:2019-09	mg/kg TS	< 50	300	300	300	1000



Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

- Feststoff -

Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3

Labornummer			177539BU25	Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut			
Bezeichnung °			Oberboden mit Schotter km 3,8 re				
Teufe °			m	0-0,3			
Materialart °			Boden	BM-F0* BG-F0*	BM-F1 BG-F1	BM-F2 BG-F2	BM-F3 BG-F3
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) DIN ISO 18287:2006-05							
Naphthalin	mg/kg TS		< 0,1				
Acenaphthylen	mg/kg TS		< 0,1				
Acenaphthen	mg/kg TS		< 0,1				
Fluoren	mg/kg TS		< 0,1				
Phenanthren	mg/kg TS		0,41				
Anthracen	mg/kg TS		0,22				
Fluoranthren	mg/kg TS		2,75				
Pyren	mg/kg TS		2,24				
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS		2,09				
Chrysen	mg/kg TS		2,19				
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS		3,18				
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS		1,10				
Benzo(a)pyren	mg/kg TS		1,99	/	/	/	/
di-Benzo(a,h)anthracen	mg/kg TS		0,46				
Benzo(ghi)perylene	mg/kg TS		1,16				
Indeno(1,2,3)pyren	mg/kg TS		1,44				
Summe PAK (EPA)	mg/kg TS		19,23	6	6	9	30



Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

- Eluat, DIN 19529: 2009 bezogen auf Trockensubstanz - (W/F 2:1)

Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3

Labornummer		177539BU25	Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut			
			BM-F0* BG-F0*	BM-F1 BG-F1	BM-F2 BG-F2	BM-F3 BG-F3
Bezeichnung °		Oberboden mit Schotter km 3,8 re				
Teufe °	m	0-0,3				
Materialart °		Boden				
pH-Wert		7,9	6,5-9,5	6,5-9,5	6,5-9,5	5,5-12,0
DIN EN ISO 10523:2012-04 (C 5)						
Leitfähigkeit	µS/cm	101	350	500	500	2000
DIN EN 27888:1993-11 (C 8)						
Sulfat	mg/L	9,2	250	450	450	1.000
DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D 20)						
Arsen	µg/L	1,7	12	20	85	100
DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)						
Blei	µg/L	1,5	35	90	250	470
DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)						
Cadmium	µg/L	< 0,1	3,0	3,0	10	15
DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)						
Chrom ges.	µg/L	1,1	15	150	290	530
DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)						
Kupfer	µg/L	6,8	30	110	170	320
DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)						
Nickel	µg/L	2,7	30	30	150	280
DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)						
Zink	µg/L	34,5	150	160	840	1600
DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E 29)						



Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °

/ °

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

- Eluat, DIN 19527: 2012 bezogen auf Trockensubstanz - (W/F 2:1)

Parameter nach Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021); Anlage 1, Tabelle 3

Labornummer		177539BU25	Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut			
Bezeichnung	°	Oberboden mit Schotter km 3,8 re				
Teufe	°	m	0-0,3			
Materialart	°	Boden	BM-F0* BG-F0*	BM-F1 BG-F1	BM-F2 BG-F2	BM-F3 BG-F3
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) DIN 38407-F 39: 2011-09						
Naphthalin		µg/L	0,016			
Acenaphthylen	#	µg/L	0,012			
Acenaphthen	#	µg/L	< 0,005			
Fluoren	#	µg/L	0,023			
Phenanthren	#	µg/L	0,108			
Anthracen	#	µg/L	0,042			
Fluoranthren	#	µg/L	0,234			
Pyren	#	µg/L	0,210			
Benzo(a)anthracen	#	µg/L	0,165			
Chrysen	#	µg/L	0,223			
Benzo(b)fluoranthren	#	µg/L	0,509			
Benzo(k)fluoranthren	#	µg/L	0,154			
Benzo(a)pyren	#	µg/L	0,300			
di-Benzo(a,h)anthracen	#	µg/L	0,084			
Benzo(ghi)perylene	#	µg/L	0,342			
Indeno(1,2,3)pyren	#	µg/L	0,306			
Summe PAK (#)		µg/L	2,712	0,3	1,5	3,8
Summe PAK (EPA)		µg/L	2,728	/	/	/

* Untersuchung durch externen Anbieter ** Untersuchung durch externen Anbieter; nicht akkreditiertes Prüfverfahren

*** nicht akkreditiertes Prüfverfahren

Ort der Labortätigkeiten ist der Standort Münster. Abweichend mit ^D gekennzeichnete Verfahren werden am Standort Dülmen durchgeführt.

° Angabe des Auftraggebers

n. n. = nicht nachweisbar; n. b. = nicht bestimmbar

Anmerkung

Die Trübung beträgt nach der Filtration mit dem Glasfasermikrofilter (organische Parameter) 31,4 FNU.

Anmerkung

Bei der Darstellung handelt es sich um eine Gegenüberstellung der Materialwerte, die mittels der Probenvorbereitung der Ersatzbaustoffverordnung für einen Fremdstoffgehalt von < 10 % für die Materialklassen BM-0 / BG-0 bzw. BM-0* / BG-0* festgestellt wurden. Eine erneute Probenvorbereitung und Analyse für die Materialklassen BM-F0* / BG-F0* bis BM-F3 / BG-F3 erfolgte nicht.



Kreis GT, Kreisstraße K27-3 Bankette °

/°

Urbanski & Versmold GmbH, Münster-Hiltrup

25.05.2025

Prüfberichts-Nr.: 177539BU25

Kurzbeurteilung

Aufgrund der Ergebnisse der physikalisch-chemischen Untersuchungen erfüllt das Untersuchungsmaterial die Anforderungen für die Materialwerte BM-F3/BG-F3, der Ersatzbaustoffverordnung (Juli 2021).

Die Einstufung erfolgt aufgrund des Parameters:

- Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (Feststoff)

Dipl.-Ing. Melanie Dieckmann
Geschäftsführerin