Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Mail mail@iul-vorpommern.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14333-01-00

Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

Baugrund Stralsund
Ingenieurgesellschaft mbH
Carl-Heydemann-Ring 55
18437 Stralsund

Greifswald, 19.07.2025
Kunden-Nr.: 40038

Prüfbericht 25-2332-001

Auftragsnummer Kunde:	24/3011
Betrifft:	Boden
Objekt:	Schmarler Damm
Anlieferung durch:	Auftraggeber
Probenzustand:	anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung:	21.05.2025 / 08.07.2025

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			B 1 0,0 - 7,0 m
Eingang am:			21.05.2025
	Parameter	Einheit	Messwert
	In der Fraktion < 2 mm wurden die folgenden Feststoffgehalte bestimmt:		
A	**Trockenrückstand** DIN EN 15934 Verf. A (11/2012)	%	97,9
A	**Im Aufschluss wurden bestimmt:** DIN EN 13657 Pkt. 9.2 (01/2003)		
A	**- Arsen** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	< 1,0
A	**- Blei** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	5,6
A	**- Cadmium** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	0,12
A	**- Chrom** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	12
A	**- Kupfer** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	7,4
A	**- Nickel** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	8,8
A	**- Quecksilber** DIN EN ISO 12846/Pkt. 7 (08/2012)	mg/kg TS	< 0,050
A	**- Thallium** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,10
A	**- Zink** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	22
A	**TOC** DIN EN 15936 (11/2012)	% TS	< 0,10

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.

Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-001

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			B 1 0,0 - 7,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**EOX** DIN 38414-S 17 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,50
A	**Kohlenwasserstoffe (MKW) (C10-C40)** DIN EN 14039 (01/2005) / LAGA KW 04 (2019)	mg/kg TS	< 100
	- "mobiler Anteil" (C10-C22)	mg/kg TS	< 50
	PAK		
A	**Naphthalin** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Phenanthren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Chrysen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(b)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(k)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
	Summe PAK 16 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	n.n.
	PCB		
A	**PCB 28** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 52** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 101** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-001

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			B 1 0,0 - 7,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**PCB 118** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 138** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 153** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 180** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
	Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	n.n.
A	**Im Eluat (1:2) wurden bestimmt:** DIN 19529 (12/2015)		
A	**- pH-Wert** DIN EN ISO 10523 (04/2012)		8,5
A	**- Elektrische Leitfähigkeit** DIN EN 27888 (11/1993) / 25°C	µS/cm	158
A	**- Sulfat** DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	3,5
A	**- Arsen** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 1,0
A	**- Blei** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	1,9
A	**- Cadmium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 0,30
A	**- Chrom** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	1,4
A	**- Kupfer** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	4,4
A	**- Nickel** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 1,0
A	**- Quecksilber** DIN EN ISO 12846/Pkt. 7 (08/2012)	µg/l	< 0,050
A	**- Thallium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 0,10
A	**- Zink** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 10
	- PAK (EPA)		
A	**- Acenaphthylen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Acenaphthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Fluoren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Phenanthren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-001

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			B 1 0,0 - 7,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**- Fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,11
A	**- Pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,042
A	**- Benzo(a)anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Chrysen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Benzo(b)fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Benzo(k)fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Benzo(a)pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Dibenzo(a,h)anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Benzo(g,h,i)perylen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
	- Summe PAK 15 EBV §10, Abs. 4	µg/l	0,162
A	**- Naphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- 1-Methylnaphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- 2-Methylnaphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt** EBV §10, Abs. 4	µg/l	0,0025
	- PCB		
	- PCB 28 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 52 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 101 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 118 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 138 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 153 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 180 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	µg/l	n.n.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-001

Daniel Türks
M.Sc. Chemie

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen.

Die Ergebnisangaben und die Bewertungen erfolgen ohne Angabe bzw. Berücksichtigung der Messunsicherheiten. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheit möglich. Die eventuellen Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Anlage 1 zum Prüfbericht: 25-2332-001
Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Parameter	Einheit	Messwert	BM-0 (Sand)	BM-0 (Lehm/ Schluff)	BM-0 (Ton)	BM-0*
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	158				(350)
Sulfat	mg/l	3,5	250	250	250	250
Arsen	mg/kg TS	< 1,0	10	20	20	20
Arsen	µg/l	< 1,0				8
Blei	mg/kg TS	5,6	40	70	100	140
Blei	µg/l	1,9				23
Cadmium	mg/kg TS	0,12	0,4	1	1,5	1
Cadmium	µg/l	< 0,30				2
Chrom	mg/kg TS	12	30	60	100	120
Chrom	µg/l	1,4				10
Kupfer	mg/kg TS	7,4	20	40	60	80
Kupfer	µg/l	4,4				20
Nickel	mg/kg TS	8,8	15	50	70	100
Nickel	µg/l	< 1,0				20
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,050	0,2	0,3	0,3	0,6
Quecksilber	µg/l	< 0,050				0,1
Thallium	mg/kg TS	< 0,10	0,5	1	1	1
Thallium	µg/l	< 0,10				0,2
Zink	mg/kg TS	22	60	150	200	300
Zink	µg/l	< 10				100
TOC	% TS	< 0,10	(1)	(1)	(1)	(1)
Kohlenwasserstoffe (MKW) (C10-C40)	mg/kg TS	< 100				600
"mobiler Anteil" (C10-C22)	mg/kg TS	< 50				300
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,010	0,3	0,3	0,3	
Summe PAK 15	µg/l	0,162				0,2
Summe PAK 16 (EBV §10, Abs. 4)	mg/kg TS	n.n.	3	3	3	6
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	0,0025				2
Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4)	mg/kg TS	n.n.	0,05	0,05	0,05	0,1
Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4)	µg/l	n.n.				0,01
EOX	mg/kg TS	< 0,50	1	1	1	1

Orientierungswerte wurden in Klammern gesetzt.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Mail mail@iul-vorpommern.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14333-01-00

Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

Baugrund Stralsund
Ingenieurgesellschaft mbH
Carl-Heydemann-Ring 55
18437 Stralsund

Greifswald, 19.07.2025
Kunden-Nr.: 40038

Prüfbericht 25-2332-002

Auftragsnummer Kunde:	24/3011
Betrifft:	Boden
Objekt:	Schmarler Damm
Anlieferung durch:	Auftraggeber
Probenzustand:	anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung:	21.05.2025 / 08.07.2025

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 1 0,0 - 5,0 m
Eingang am:			21.05.2025
	Parameter	Einheit	Messwert
	In der Fraktion < 2 mm wurden die folgenden Feststoffgehalte bestimmt:		
A	**Trockenrückstand** DIN EN 15934 Verf. A (11/2012)	%	92,9
A	**Im Aufschluss wurden bestimmt:** DIN EN 13657 Pkt. 9.2 (01/2003)		
A	**- Arsen** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	1,5
A	**- Blei** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	4,0
A	**- Cadmium** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,10
A	**- Chrom** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	10
A	**- Kupfer** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	5,4
A	**- Nickel** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	8,4
A	**- Quecksilber** DIN EN ISO 12846/Pkt. 7 (08/2012)	mg/kg TS	< 0,050
A	**- Thallium** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,10
A	**- Zink** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	23
A	**TOC** DIN EN 15936 (11/2012)	% TS	< 0,10

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.

Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-002

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 1 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**EOX** DIN 38414-S 17 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,50
A	**Kohlenwasserstoffe (MKW) (C10-C40)** DIN EN 14039 (01/2005) / LAGA KW 04 (2019)	mg/kg TS	< 100
	- "mobiler Anteil" (C10-C22)	mg/kg TS	< 50
	PAK		
A	**Naphthalin** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Phenanthren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Chrysen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(b)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(k)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
	Summe PAK 16 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	n.n.
	PCB		
A	**PCB 28** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 52** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 101** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-002

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 1 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**PCB 118** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 138** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 153** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 180** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
	Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	n.n.
A	**Im Eluat (1:2) wurden bestimmt:** DIN 19529 (12/2015)		
A	**- pH-Wert** DIN EN ISO 10523 (04/2012)		8,7
A	**- Elektrische Leitfähigkeit** DIN EN 27888 (11/1993) / 25°C	µS/cm	344
A	**- Sulfat** DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	37
A	**- Arsen** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	2,0
A	**- Blei** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	3,4
A	**- Cadmium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 0,30
A	**- Chrom** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	2,8
A	**- Kupfer** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	5,1
A	**- Nickel** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	2,2
A	**- Quecksilber** DIN EN ISO 12846/Pkt. 7 (08/2012)	µg/l	< 0,050
A	**- Thallium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	0,18
A	**- Zink** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 10
	- PAK (EPA)		
A	**- Acenaphthylen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Acenaphthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Fluoren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Phenanthren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,022
A	**- Anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-002

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 1 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**- Fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,29
A	**- Pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,42
A	**- Benzo(a)anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,15
A	**- Chrysen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,15
A	**- Benzo(b)fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,20
A	**- Benzo(k)fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,078
A	**- Benzo(a)pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,033
A	**- Dibenzo(a,h)anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,0055
A	**- Benzo(g,h,i)perylen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,035
A	**- Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,022
	- Summe PAK 15 EBV §10, Abs. 4	µg/l	1,4055
A	**- Naphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,0098
A	**- 1-Methylnaphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- 2-Methylnaphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt** EBV §10, Abs. 4	µg/l	0,0123
	- PCB		
	- PCB 28 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 52 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 101 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 118 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 138 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 153 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 180 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	µg/l	n.n.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-002

Daniel Türks
M.Sc. Chemie

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen.

Die Ergebnisangaben und die Bewertungen erfolgen ohne Angabe bzw. Berücksichtigung der Messunsicherheiten. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheit möglich. Die eventuellen Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

Anlage 1 zum Prüfbericht: 25-2332-002
Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Parameter	Einheit	Messwert	BM-0 (Sand)	BM-0 (Lehm/ Schluff)	BM-0 (Ton)	BM-0*
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	344				(350)
Sulfat	mg/l	37	250	250	250	250
Arsen	mg/kg TS	1,5	10	20	20	20
Arsen	µg/l	2,0				8
Blei	mg/kg TS	4,0	40	70	100	140
Blei	µg/l	3,4				23
Cadmium	mg/kg TS	< 0,10	0,4	1	1,5	1
Cadmium	µg/l	< 0,30				2
Chrom	mg/kg TS	10	30	60	100	120
Chrom	µg/l	2,8				10
Kupfer	mg/kg TS	5,4	20	40	60	80
Kupfer	µg/l	5,1				20
Nickel	mg/kg TS	8,4	15	50	70	100
Nickel	µg/l	2,2				20
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,050	0,2	0,3	0,3	0,6
Quecksilber	µg/l	< 0,050				0,1
Thallium	mg/kg TS	< 0,10	0,5	1	1	1
Thallium	µg/l	0,18				0,2
Zink	mg/kg TS	23	60	150	200	300
Zink	µg/l	< 10				100
TOC	% TS	< 0,10	(1)	(1)	(1)	(1)
Kohlenwasserstoffe (MKW) (C10-C40)	mg/kg TS	< 100				600
"mobiler Anteil" (C10-C22)	mg/kg TS	< 50				300
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,010	0,3	0,3	0,3	
Summe PAK 15	µg/l	1,4055				0,2
Summe PAK 16 (EBV §10, Abs. 4)	mg/kg TS	n.n.	3	3	3	6
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	0,0123				2
Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4)	mg/kg TS	n.n.	0,05	0,05	0,05	0,1
Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4)	µg/l	n.n.				0,01
EOX	mg/kg TS	< 0,50	1	1	1	1

Orientierungswerte wurden in Klammern gesetzt.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Mail mail@iul-vorpommern.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14333-01-00

Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

Baugrund Stralsund
Ingenieurgesellschaft mbH
Carl-Heydemann-Ring 55
18437 Stralsund

Greifswald, 21.07.2025
Kunden-Nr.: 40038

Prüfbericht 25-2332-003

Auftragsnummer Kunde:	24/3011
Betrifft:	Boden
Objekt:	Schmarler Damm
Anlieferung durch:	Auftraggeber
Probenzustand:	anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung:	21.05.2025 / 21.07.2025

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 2 0,0 - 5,0 m
Eingang am:			21.05.2025
	Parameter	Einheit	Messwert
	In der Fraktion < 2 mm wurden die folgenden Feststoffgehalte bestimmt:		
A	**Trockenrückstand** DIN EN 15934 Verf. A (11/2012)	%	93,7
A	**Im Aufschluss wurden bestimmt:** DIN EN 13657 Pkt. 9.2 (01/2003)		
A	**- Arsen** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	2,9
A	**- Blei** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	2,3
A	**- Cadmium** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,10
A	**- Chrom** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	5,8
A	**- Kupfer** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	3,8
A	**- Nickel** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	7,6
A	**- Quecksilber** DIN EN ISO 12846/Pkt. 7 (08/2012)	mg/kg TS	< 0,050
A	**- Thallium** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,10
A	**- Zink** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	15
A	**TOC** DIN EN 15936 (11/2012)	% TS	0,17

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.

Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-003

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 2 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**EOX** DIN 38414-S 17 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,50
A	**Kohlenwasserstoffe (MKW) (C10-C40)** DIN EN 14039 (01/2005) / LAGA KW 04 (2019)	mg/kg TS	< 100
	- "mobiler Anteil" (C10-C22)	mg/kg TS	< 50
	PAK		
A	**Naphthalin** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Phenanthren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,015
A	**Pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,014
A	**Benzo(a)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Chrysen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(b)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(k)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
	Summe PAK 16 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	0,064
	PCB		
A	**PCB 28** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 52** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 101** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-003

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 2 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**PCB 118** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 138** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 153** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 180** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
	Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	n.n.
A	**Im Eluat (1:2) wurden bestimmt:** DIN 19529 (12/2015)		
A	**- pH-Wert** DIN EN ISO 10523 (04/2012)		8,1
A	**- Elektrische Leitfähigkeit** DIN EN 27888 (11/1993) / 25°C	µS/cm	200
A	**- Sulfat** DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	5,0
A	**- Arsen** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	1,1
A	**- Blei** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	2,1
A	**- Cadmium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 0,30
A	**- Chrom** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	1,6
A	**- Kupfer** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	6,4
A	**- Nickel** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	1,6
A	**- Quecksilber** DIN EN ISO 12846/Pkt. 7 (08/2012)	µg/l	< 0,050
A	**- Thallium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 0,10
A	**- Zink** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 10
	- PAK (EPA)		
A	**- Acenaphthylen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,0081
A	**- Acenaphthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Fluoren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Phenanthren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,012
A	**- Anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,0056

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-003

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 2 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**- Fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,048
A	**- Pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,042
A	**- Benzo(a)anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,0088
A	**- Chrysen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,0073
A	**- Benzo(b)fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,019
A	**- Benzo(k)fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,0081
A	**- Benzo(a)pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Dibenzo(a,h)anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Benzo(g,h,i)perylen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
	- Summe PAK 15 EBV §10, Abs. 4	µg/l	0,1614
A	**- Naphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,0060
A	**- 1-Methylnaphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- 2-Methylnaphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt** EBV §10, Abs. 4	µg/l	0,006
	- PCB		
	- PCB 28 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 52 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 101 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 118 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 138 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 153 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 180 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	µg/l	n.n.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-003

Daniel Türks
M.Sc. Chemie

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen.

Die Ergebnisangaben und die Bewertungen erfolgen ohne Angabe bzw. Berücksichtigung der Messunsicherheiten. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheit möglich. Die eventuellen Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

Anlage 1 zum Prüfbericht: 25-2332-003
Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Parameter	Einheit	Messwert	BM-0 (Sand)	BM-0 (Lehm/ Schluff)	BM-0 (Ton)	BM-0*
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	200				(350)
Sulfat	mg/l	5,0	250	250	250	250
Arsen	mg/kg TS	2,9	10	20	20	20
Arsen	µg/l	1,1				8
Blei	mg/kg TS	2,3	40	70	100	140
Blei	µg/l	2,1				23
Cadmium	mg/kg TS	< 0,10	0,4	1	1,5	1
Cadmium	µg/l	< 0,30				2
Chrom	mg/kg TS	5,8	30	60	100	120
Chrom	µg/l	1,6				10
Kupfer	mg/kg TS	3,8	20	40	60	80
Kupfer	µg/l	6,4				20
Nickel	mg/kg TS	7,6	15	50	70	100
Nickel	µg/l	1,6				20
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,050	0,2	0,3	0,3	0,6
Quecksilber	µg/l	< 0,050				0,1
Thallium	mg/kg TS	< 0,10	0,5	1	1	1
Thallium	µg/l	< 0,10				0,2
Zink	mg/kg TS	15	60	150	200	300
Zink	µg/l	< 10				100
TOC	% TS	0,17	(1)	(1)	(1)	(1)
Kohlenwasserstoffe (MKW) (C10-C40)	mg/kg TS	< 100				600
"mobiler Anteil" (C10-C22)	mg/kg TS	< 50				300
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,010	0,3	0,3	0,3	
Summe PAK 15	µg/l	0,1614				0,2
Summe PAK 16 (EBV §10, Abs. 4)	mg/kg TS	0,064	3	3	3	6
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	0,006				2
Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4)	mg/kg TS	n.n.	0,05	0,05	0,05	0,1
Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4)	µg/l	n.n.				0,01
EOX	mg/kg TS	< 0,50	1	1	1	1

Orientierungswerte wurden in Klammern gesetzt.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Mail mail@iul-vorpommern.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14333-01-00

Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

Baugrund Stralsund
Ingenieurgesellschaft mbH
Carl-Heydemann-Ring 55
18437 Stralsund

Greifswald, 19.07.2025
Kunden-Nr.: 40038

Prüfbericht 25-2332-004

Auftragsnummer Kunde:	24/3011
Betrifft:	Boden
Objekt:	Schmarler Damm
Anlieferung durch:	Auftraggeber
Probenzustand:	anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung:	21.05.2025 / 08.07.2025

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 8 0,0 - 5,0 m
Eingang am:			21.05.2025
	Parameter	Einheit	Messwert
	In der Fraktion < 2 mm wurden die folgenden Feststoffgehalte bestimmt:		
A	**Trockenrückstand** DIN EN 15934 Verf. A (11/2012)	%	92,8
A	**Im Aufschluss wurden bestimmt:** DIN EN 13657 Pkt. 9.2 (01/2003)		
A	**- Arsen** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	1,9
A	**- Blei** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	4,8
A	**- Cadmium** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,10
A	**- Chrom** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	16
A	**- Kupfer** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	6,5
A	**- Nickel** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	11
A	**- Quecksilber** DIN EN ISO 12846/Pkt. 7 (08/2012)	mg/kg TS	< 0,050
A	**- Thallium** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,10
A	**- Zink** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	20
A	**TOC** DIN EN 15936 (11/2012)	% TS	< 0,10

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.

Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-004

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 8 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**EOX** DIN 38414-S 17 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,50
A	**Kohlenwasserstoffe (MKW) (C10-C40)** DIN EN 14039 (01/2005) / LAGA KW 04 (2019)	mg/kg TS	< 100
	- "mobiler Anteil" (C10-C22)	mg/kg TS	< 50
	PAK		
A	**Naphthalin** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Phenanthren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Chrysen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(b)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(k)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
	Summe PAK 16 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	0,015
	PCB		
A	**PCB 28** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 52** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 101** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-004

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 8 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**PCB 118** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 138** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 153** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 180** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
	Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	n.n.
A	**Im Eluat (1:2) wurden bestimmt:** DIN 19529 (12/2015)		
A	**- pH-Wert** DIN EN ISO 10523 (04/2012)		8,7
A	**- Elektrische Leitfähigkeit** DIN EN 27888 (11/1993) / 25°C	µS/cm	388
A	**- Sulfat** DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	33
A	**- Arsen** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	1,1
A	**- Blei** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	1,9
A	**- Cadmium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 0,30
A	**- Chrom** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	3,6
A	**- Kupfer** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	5,8
A	**- Nickel** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	2,1
A	**- Quecksilber** DIN EN ISO 12846/Pkt. 7 (08/2012)	µg/l	0,051
A	**- Thallium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	0,19
A	**- Zink** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 10
	- PAK (EPA)		
A	**- Acenaphthylen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Acenaphthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Fluoren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Phenanthren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,019
A	**- Anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,0054

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-004

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 8 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**- Fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,095
A	**- Pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,15
A	**- Benzo(a)anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,049
A	**- Chrysen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,039
A	**- Benzo(b)fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,087
A	**- Benzo(k)fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,042
A	**- Benzo(a)pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,024
A	**- Dibenzo(a,h)anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Benzo(g,h,i)perylen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,019
A	**- Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,012
	- Summe PAK 15 EBV §10, Abs. 4	µg/l	0,5439
A	**- Naphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,0071
A	**- 1-Methylnaphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- 2-Methylnaphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt** EBV §10, Abs. 4	µg/l	0,0096
	- PCB		
	- PCB 28 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 52 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 101 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 118 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 138 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 153 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 180 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	µg/l	n.n.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-004

Daniel Türks
M.Sc. Chemie

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen.

Die Ergebnisangaben und die Bewertungen erfolgen ohne Angabe bzw. Berücksichtigung der Messunsicherheiten. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheit möglich. Die eventuellen Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

Anlage 1 zum Prüfbericht: 25-2332-004
Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Parameter	Einheit	Messwert	BM-0 (Sand)	BM-0 (Lehm/ Schluff)	BM-0 (Ton)	BM-0*
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	388				(350)
Sulfat	mg/l	33	250	250	250	250
Arsen	mg/kg TS	1,9	10	20	20	20
Arsen	µg/l	1,1				8
Blei	mg/kg TS	4,8	40	70	100	140
Blei	µg/l	1,9				23
Cadmium	mg/kg TS	< 0,10	0,4	1	1,5	1
Cadmium	µg/l	< 0,30				2
Chrom	mg/kg TS	16	30	60	100	120
Chrom	µg/l	3,6				10
Kupfer	mg/kg TS	6,5	20	40	60	80
Kupfer	µg/l	5,8				20
Nickel	mg/kg TS	11	15	50	70	100
Nickel	µg/l	2,1				20
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,050	0,2	0,3	0,3	0,6
Quecksilber	µg/l	0,051				0,1
Thallium	mg/kg TS	< 0,10	0,5	1	1	1
Thallium	µg/l	0,19				0,2
Zink	mg/kg TS	20	60	150	200	300
Zink	µg/l	< 10				100
TOC	% TS	< 0,10	(1)	(1)	(1)	(1)
Kohlenwasserstoffe (MKW) (C10-C40)	mg/kg TS	< 100				600
"mobiler Anteil" (C10-C22)	mg/kg TS	< 50				300
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,010	0,3	0,3	0,3	
Summe PAK 15	µg/l	0,5439				0,2
Summe PAK 16 (EBV §10, Abs. 4)	mg/kg TS	0,015	3	3	3	6
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	0,0096				2
Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4)	mg/kg TS	n.n.	0,05	0,05	0,05	0,1
Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4)	µg/l	n.n.				0,01
EOX	mg/kg TS	< 0,50	1	1	1	1

Orientierungswerte wurden in Klammern gesetzt.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Mail mail@iul-vorpommern.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14333-01-00

Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

Baugrund Stralsund
Ingenieurgesellschaft mbH
Carl-Heydemann-Ring 55
18437 Stralsund

Greifswald, 19.07.2025
Kunden-Nr.: 40038

Prüfbericht 25-2332-005

Auftragsnummer Kunde:	24/3011
Betrifft:	Boden
Objekt:	Schmarler Damm
Anlieferung durch:	Auftraggeber
Probenzustand:	anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung:	21.05.2025 / 08.07.2025

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 9 0,0 - 5,0 m
Eingang am:			21.05.2025
	Parameter	Einheit	Messwert
	In der Fraktion < 2 mm wurden die folgenden Feststoffgehalte bestimmt:		
A	**Trockenrückstand** DIN EN 15934 Verf. A (11/2012)	%	91,8
A	**Im Aufschluss wurden bestimmt:** DIN EN 13657 Pkt. 9.2 (01/2003)		
A	**- Arsen** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	2,1
A	**- Blei** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	7,9
A	**- Cadmium** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	0,22
A	**- Chrom** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	13
A	**- Kupfer** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	7,9
A	**- Nickel** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	11
A	**- Quecksilber** DIN EN ISO 12846/Pkt. 7 (08/2012)	mg/kg TS	< 0,050
A	**- Thallium** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	0,11
A	**- Zink** DIN EN 16171 (01/2017)	mg/kg TS	30
A	**TOC** DIN EN 15936 (11/2012)	% TS	0,35

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-005

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 9 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**EOX** DIN 38414-S 17 (01/2017)	mg/kg TS	< 0,50
A	**Kohlenwasserstoffe (MKW) (C10-C40)** DIN EN 14039 (01/2005) / LAGA KW 04 (2019)	mg/kg TS	< 100
	- "mobiler Anteil" (C10-C22)	mg/kg TS	< 50
	PAK		
A	**Naphthalin** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Phenanthren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,016
A	**Pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,014
A	**Benzo(a)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Chrysen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(b)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(k)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
	Summe PAK 16 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	0,07
	PCB		
A	**PCB 28** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 52** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 101** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-005

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 9 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**PCB 118** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 138** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 153** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
A	**PCB 180** DIN EN 17322 (03/2021)	mg/kg TS	< 0,0050
	Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	n.n.
A	**Im Eluat (1:2) wurden bestimmt:** DIN 19529 (12/2015)		
A	**- pH-Wert** DIN EN ISO 10523 (04/2012)		8,2
A	**- Elektrische Leitfähigkeit** DIN EN 27888 (11/1993) / 25°C	µS/cm	245
A	**- Sulfat** DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	4,9
A	**- Arsen** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 1,0
A	**- Blei** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	1,2
A	**- Cadmium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 0,30
A	**- Chrom** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	2,2
A	**- Kupfer** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	4,3
A	**- Nickel** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 1,0
A	**- Quecksilber** DIN EN ISO 12846/Pkt. 7 (08/2012)	µg/l	< 0,050
A	**- Thallium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	0,17
A	**- Zink** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	< 10
	- PAK (EPA)		
A	**- Acenaphthylen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Acenaphthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Fluoren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Phenanthren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,060
A	**- Anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-005

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Probenbezeichnung:			BS 9 0,0 - 5,0 m
Parameter		Einheit	Messwert
A	**- Fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,049
A	**- Pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,026
A	**- Benzo(a)anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Chrysen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Benzo(b)fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Benzo(k)fluoranthen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Benzo(a)pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Dibenzo(a,h)anthracen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Benzo(g,h,i)perylen** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
	- Summe PAK 15 EBV §10, Abs. 4	µg/l	0,1375
A	**- Naphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	0,0073
A	**- 1-Methylnaphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- 2-Methylnaphthalin** DIN 38407-F 39 (09/2011)	µg/l	< 0,0050
A	**- Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt** EBV §10, Abs. 4	µg/l	0,0098
	- PCB		
	- PCB 28 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 52 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 101 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 118 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 138 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 153 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- PCB 180 DIN 38407-37 (11/2013)	µg/l	< 0,0050
	- Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4) EBV §10, Abs. 4	µg/l	n.n.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-005

Daniel Türks
M.Sc. Chemie

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen.

Die Ergebnisangaben und die Bewertungen erfolgen ohne Angabe bzw. Berücksichtigung der Messunsicherheiten. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheit möglich. Die eventuellen Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

Anlage 1 zum Prüfbericht: 25-2332-005
Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 3, Spalten 3-6

Parameter	Einheit	Messwert	BM-0 (Sand)	BM-0 (Lehm/ Schluff)	BM-0 (Ton)	BM-0*
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	245				(350)
Sulfat	mg/l	4,9	250	250	250	250
Arsen	mg/kg TS	2,1	10	20	20	20
Arsen	µg/l	< 1,0				8
Blei	mg/kg TS	7,9	40	70	100	140
Blei	µg/l	1,2				23
Cadmium	mg/kg TS	0,22	0,4	1	1,5	1
Cadmium	µg/l	< 0,30				2
Chrom	mg/kg TS	13	30	60	100	120
Chrom	µg/l	2,2				10
Kupfer	mg/kg TS	7,9	20	40	60	80
Kupfer	µg/l	4,3				20
Nickel	mg/kg TS	11	15	50	70	100
Nickel	µg/l	< 1,0				20
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,050	0,2	0,3	0,3	0,6
Quecksilber	µg/l	< 0,050				0,1
Thallium	mg/kg TS	0,11	0,5	1	1	1
Thallium	µg/l	0,17				0,2
Zink	mg/kg TS	30	60	150	200	300
Zink	µg/l	< 10				100
TOC	% TS	0,35	(1)	(1)	(1)	(1)
Kohlenwasserstoffe (MKW) (C10-C40)	mg/kg TS	< 100				600
"mobiler Anteil" (C10-C22)	mg/kg TS	< 50				300
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	< 0,010	0,3	0,3	0,3	
Summe PAK 15	µg/l	0,1375				0,2
Summe PAK 16 (EBV §10, Abs. 4)	mg/kg TS	0,07	3	3	3	6
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	0,0098				2
Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4)	mg/kg TS	n.n.	0,05	0,05	0,05	0,1
Summe PCB 6 + PCB 118 (EBV §10, Abs. 4)	µg/l	n.n.				0,01
EOX	mg/kg TS	< 0,50	1	1	1	1

Orientierungswerte wurden in Klammern gesetzt.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Mail mail@iul-vorpommern.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14333-01-00

Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

Baugrund Stralsund
Ingenieurgesellschaft mbH
Carl-Heydemann-Ring 55
18437 Stralsund

Greifswald, 09.07.2025
Kunden-Nr.: 40038

Prüfbericht 25-2332-006

Auftragsnummer Kunde:	24/3011
Betrifft:	Bauschutt
Objekt:	Schmarler Damm
Anlieferung durch:	Auftraggeber
Probenzustand:	anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung:	21.05.2025 / 07.07.2025

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Probenbezeichnung:			KB 3 32 cm
Eingang am:			21.05.2025
	Parameter	Einheit	Messwert
	Zerkleinerung:		0 - 22,4 mm
A	**Trockenrückstand** DIN EN 15934 Verf. A (11/2012)	%	96,1
	PAK		
A	**Naphthalin** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Phenanthren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,010
A	**Anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Chrysen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(b)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-006

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Probenbezeichnung:			KB 3 32 cm
Parameter		Einheit	Messwert
A	**Benzo(k)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
	Summe PAK 16 EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	0,015
A	**Im Eluat (1:2) wurden bestimmt:** DIN 19529 (12/2015)		
A	**- pH-Wert** DIN EN ISO 10523 (04/2012)		12,1
A	**- Elektrische Leitfähigkeit** DIN EN 27888 (11/1993) / 25°C	µS/cm	6560
A	**- Sulfat** DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	2,5
A	**- Chrom** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	7,0
A	**- Kupfer** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	19
A	**- Vanadium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	5,8
	- PAK (EPA)		
A	**- Acenaphthylen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,012
A	**- Acenaphthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,049
A	**- Fluoren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,053
A	**- Phenanthren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,66
A	**- Anthracen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,059
A	**- Fluoranthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,17
A	**- Pyren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,065
A	**- Benzo(a)anthracen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Chrysen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Benzo(b)fluoranthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-006

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Probenbezeichnung:			KB 3 32 cm
Parameter		Einheit	Messwert
A	**- Benzo(k)fluoranthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Benzo(a)pyren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
	- Summe PAK 15 EBV §10, Abs. 4	µg/l	1,073

Daniel Türks
M.Sc. Chemie

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen.

Die Ergebnisangaben und die Bewertungen erfolgen ohne Angabe bzw. Berücksichtigung der Messunsicherheiten. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheit möglich. Die eventuellen Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

Anlage 1 zum Prüfbericht: 25-2332-006
ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Parameter	Einheit	Messwert	RC-1	RC-2	RC-3
pH-Wert		12,1	(6-13)	(6-13)	(6-13)
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	6560	(2500)	(3200)	(10000)
Sulfat	mg/l	2,5	600	1000	3500
Summe PAK 15	µg/l	1,073	4	8	25
Summe PAK 16	mg/kg TS	0,015	10	15	20
Chrom	µg/l	7,0	150	440	900
Kupfer	µg/l	19	110	250	500
Vanadium	µg/l	5,8	120	700	1350

Orientierungswerte wurden in Klammern gesetzt.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Mail mail@iul-vorpommern.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14333-01-00

Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

Baugrund Stralsund
Ingenieurgesellschaft mbH
Carl-Heydemann-Ring 55
18437 Stralsund

Greifswald, 09.07.2025
Kunden-Nr.: 40038

Prüfbericht 25-2332-007

Auftragsnummer Kunde:	24/3011
Betrifft:	Bauschutt
Objekt:	Schmarler Damm
Anlieferung durch:	Auftraggeber
Probenzustand:	anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung:	21.05.2025 / 07.07.2025

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Probenbezeichnung:			KB 4 32 cm
Eingang am:			21.05.2025
	Parameter	Einheit	Messwert
	Zerkleinerung:		0 - 22,4 mm
A	**Trockenrückstand** DIN EN 15934 Verf. A (11/2012)	%	95,1
	PAK		
A	**Naphthalin** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Phenanthren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,019
A	**Anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,13
A	**Pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,077
A	**Benzo(a)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,037
A	**Chrysen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,043
A	**Benzo(b)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,033

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-007

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Probenbezeichnung:			KB 4 32 cm
Parameter		Einheit	Messwert
A	**Benzo(k)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,019
A	**Benzo(a)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,045
A	**Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,017
A	**Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,014
	Summe PAK 16 EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	0,444
A	**Im Eluat (1:2) wurden bestimmt:** DIN 19529 (12/2015)		
A	**- pH-Wert** DIN EN ISO 10523 (04/2012)		12,2
A	**- Elektrische Leitfähigkeit** DIN EN 27888 (11/1993) / 25°C	µS/cm	7670
A	**- Sulfat** DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	2,7
A	**- Chrom** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	8,1
A	**- Kupfer** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	19
A	**- Vanadium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	6,8
	- PAK (EPA)		
A	**- Acenaphthylen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Acenaphthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,028
A	**- Fluoren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,027
A	**- Phenanthren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,38
A	**- Anthracen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,051
A	**- Fluoranthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,14
A	**- Pyren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,076
A	**- Benzo(a)anthracen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Chrysen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Benzo(b)fluoranthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-007

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Probenbezeichnung:			KB 4 32 cm
Parameter		Einheit	Messwert
A	**- Benzo(k)fluoranthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Benzo(a)pyren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
	- Summe PAK 15 EBV §10, Abs. 4	µg/l	0,707

Daniel Türks
M.Sc. Chemie

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen.

Die Ergebnisangaben und die Bewertungen erfolgen ohne Angabe bzw. Berücksichtigung der Messunsicherheiten. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheit möglich. Die eventuellen Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Anlage 1 zum Prüfbericht: 25-2332-007
Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Parameter	Einheit	Messwert	RC-1	RC-2	RC-3
pH-Wert		12,2	(6-13)	(6-13)	(6-13)
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	7670	(2500)	(3200)	(10000)
Sulfat	mg/l	2,7	600	1000	3500
Summe PAK 15	µg/l	0,707	4	8	25
Summe PAK 16	mg/kg TS	0,444	10	15	20
Chrom	µg/l	8,1	150	440	900
Kupfer	µg/l	19	110	250	500
Vanadium	µg/l	6,8	120	700	1350

Orientierungswerte wurden in Klammern gesetzt.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Mail mail@iul-vorpommern.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14333-01-00

Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

Baugrund Stralsund
Ingenieurgesellschaft mbH
Carl-Heydemann-Ring 55
18437 Stralsund

Greifswald, 09.07.2025
Kunden-Nr.: 40038

Prüfbericht 25-2332-008

Auftragsnummer Kunde:	24/3011
Betrifft:	Bauschutt
Objekt:	Schmarler Damm
Anlieferung durch:	Auftraggeber
Probenzustand:	anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung:	21.05.2025 / 07.07.2025

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Probenbezeichnung:			KB 5 32 cm
Eingang am:			21.05.2025
	Parameter	Einheit	Messwert
	Zerkleinerung:		0 - 22,4 mm
A	**Trockenrückstand** DIN EN 15934 Verf. A (11/2012)	%	94,7
	PAK		
A	**Naphthalin** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Acenaphthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Phenanthren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,017
A	**Anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,010
A	**Pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Chrysen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(b)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-008

Prüfergebnisse

Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Probenbezeichnung:			KB 5 32 cm
Parameter		Einheit	Messwert
A	**Benzo(k)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(a)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
A	**Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,010
	Summe PAK 16 EBV §10, Abs. 4	mg/kg TS	0,037
A	**Im Eluat (1:2) wurden bestimmt:** DIN 19529 (12/2015)		
A	**- pH-Wert** DIN EN ISO 10523 (04/2012)		12,3
A	**- Elektrische Leitfähigkeit** DIN EN 27888 (11/1993) / 25°C	µS/cm	8970
A	**- Sulfat** DIN EN ISO 10304-1 (07/2009)	mg/l	2,5
A	**- Chrom** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	4,5
A	**- Kupfer** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	21
A	**- Vanadium** DIN EN ISO 17294-2 (01/2017)	µg/l	1,4
	- PAK (EPA)		
A	**- Acenaphthylen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Acenaphthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,059
A	**- Fluoren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,035
A	**- Phenanthren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,49
A	**- Anthracen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,039
A	**- Fluoranthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,068
A	**- Pyren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	0,031
A	**- Benzo(a)anthracen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Chrysen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Benzo(b)fluoranthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht 25-2332-008

Prüfergebnisse

ErsatzbaustoffV vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Probenbezeichnung:			KB 5 32 cm
Parameter		Einheit	Messwert
A	**- Benzo(k)fluoranthen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Benzo(a)pyren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
A	**- Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN ISO 17993 (03/2004)	µg/l	< 0,010
	- Summe PAK 15 EBV §10, Abs. 4	µg/l	0,727

Daniel Türks
M.Sc. Chemie

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen.

Die Ergebnisangaben und die Bewertungen erfolgen ohne Angabe bzw. Berücksichtigung der Messunsicherheiten. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheit möglich. Die eventuellen Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

Anlage 1 zum Prüfbericht: 25-2332-008
Ersatzbaustoffv vom 09.07.2021, Anlage 1, Tab. 1, Spalten 3-5

Parameter	Einheit	Messwert	RC-1	RC-2	RC-3
pH-Wert		12,3	(6-13)	(6-13)	(6-13)
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	8970	(2500)	(3200)	(10000)
Sulfat	mg/l	2,5	600	1000	3500
Summe PAK 15	µg/l	0,727	4	8	25
Summe PAK 16	mg/kg TS	0,037	10	15	20
Chrom	µg/l	4,5	150	440	900
Kupfer	µg/l	21	110	250	500
Vanadium	µg/l	1,4	120	700	1350

Orientierungswerte wurden in Klammern gesetzt.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar A = akkreditiertes Verfahren (V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden)
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Mail mail@iul-vorpommern.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14333-01-00

Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

Baugrund Stralsund
Ingenieurgesellschaft mbH
Carl-Heydemann-Ring 55
18437 Stralsund

Greifswald, 09.07.2025
Kunden-Nr.: 40038

Prüfbericht 25-2332-009 bis 010

Auftragsnummer Kunde:	24/3011
Objekt:	Schmarler Damm
Anlieferung durch:	Auftraggeber
Probenzustand:	anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung:	21.05.2025 / 08.07.2025

Prüfergebnisse 009

Betrifft:			Asphalt
Probenbezeichnung:			KB 1 7,5 cm
Eingang am:			21.05.2025
	Parameter	Einheit	Messwert
A	**Trockenrückstand** DIN EN 15934 Verf. A (11/2012)	%	99,9
	PAK		
A	**Naphthalin** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Acenaphthylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Acenaphthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Fluoren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Phenanthren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Benzo(a)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Chrysen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Benzo(b)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar AG = Angabe Auftraggeber A = akkreditiertes Verfahren
(V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden) (A) = Korrekturbericht (E) = Ergänzender Bericht
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben, so wie angeliefert.

Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfergebnisse 009

Betrifft:			Asphalt
Probenbezeichnung:			KB 1 7,5 cm
Eingang am:			21.05.2025
	Parameter	Einheit	Messwert
A	**Benzo(k)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Benzo(a)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,15
A	**Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
	Summe PAK (Addition ohne < -Werte)	mg/kg TS	0,15
A	**Im Trogeluat wurden bestimmt:** DIN EN 1744-3 (11/2002) / TP Gestein-StB Teil 7.1.2 (2008)		
A	**- Phenol-Index** DIN EN ISO 14402 Abs. 4 (12/1999)	mg/l	< 0,020

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar AG = Angabe Auftraggeber A = akkreditiertes Verfahren
(V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden) (A) = Korrekturbericht (E) = Ergänzender Bericht
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben, so wie angeliefert.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfergebnisse 010

Betrifft:			Asphalt
Probenbezeichnung:			KB 2 7,0 cm
Eingang am:			21.05.2025
Parameter		Einheit	Messwert
A	**Trockenrückstand** DIN EN 15934 Verf. A (11/2012)	%	99,9
	PAK		
A	**Naphthalin** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Acenaphthylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Acenaphthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Fluoren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Phenanthren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Benzo(a)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Chrysen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Benzo(b)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Benzo(k)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Benzo(a)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,34
A	**Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
A	**Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	0,49
A	**Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg TS	< 0,10
	Summe PAK (Addition ohne < -Werte)	mg/kg TS	0,83
A	**Im Trogeluat wurden bestimmt:** DIN EN 1744-3 (11/2002) / TP Gestein-StB Teil 7.1.2 (2008)		
A	**- Phenol-Index** DIN EN ISO 14402 Abs. 4 (12/1999)	mg/l	< 0,020

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar AG = Angabe Auftraggeber A = akkreditiertes Verfahren
(V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden) (A) = Korrekturbericht (E) = Ergänzender Bericht
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben, so wie angeliefert.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Daniel Türks
M.Sc. Chemie

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen.
Die Ergebnisangabe erfolgt ohne Messunsicherheit. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheiten möglich. Die eventuellen Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar AG = Angabe Auftraggeber A = akkreditiertes Verfahren
(V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden) (A) = Korrekturbericht (E) = Ergänzender Bericht
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben, so wie angeliefert.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH

17489 Greifswald
Am Koppelberg 20

Tel. (03834) 5745 - 0
Mail mail@iul-vorpommern.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14333-01-00

Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

IUL Vorpommern GmbH Am Koppelberg 20 17489 Greifswald

Baugrund Stralsund
Ingenieurgesellschaft mbH
Carl-Heydemann-Ring 55
18437 Stralsund

Greifswald, 09.07.2025
Kunden-Nr.: 40038

Prüfbericht 25-2332-011

Auftragsnummer Kunde:	24/3011
Betrifft:	Dichtungsmasse
Objekt:	Schmarler Damm
Anlieferung durch:	Auftraggeber
Probenzustand:	anforderungskonform
Beginn / Ende Prüfung:	21.05.2025 / 07.07.2025

Probenbezeichnung:			Dichtungsmasse
Eingang am:			21.05.2025
Parameter		Einheit	Messwert
RWU	**Asbest** VDI 3866 Blatt 5 Anh. B		siehe Anlage
	PAK		
A	**Naphthalin** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	1,2
A	**Acenaphthylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	< 0,10
A	**Acenaphthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	5,0
A	**Fluoren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	3,7
A	**Phenanthren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	9,3
A	**Anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	2,2
A	**Fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	0,64
A	**Pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	1,2
A	**Benzo(a)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	< 0,10
A	**Chrysen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	< 0,10
A	**Benzo(b)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	< 0,10
A	**Benzo(k)fluoranthen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	< 0,10
A	**Benzo(a)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	1,8
A	**Dibenzo(a,h)anthracen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	< 0,10
A	**Benzo(g,h,i)perylen** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	1,8
A	**Indeno(1,2,3-c,d)pyren** DIN EN 17503 (08/2022)	mg/kg OS	< 0,10
	Summe PAK (Addition ohne < -Werte)	mg/kg OS	26,84

RWU: Fremdvergabe an RW Umweltberatung GmbH, Brandteichstraße 20, 17489 Greifswald

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar AG = Angabe Auftraggeber A = akkreditiertes Verfahren
(V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden) (A) = Korrekturbericht (E) = Ergänzender Bericht
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben, so wie angeliefert.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Daniel Türks
M.Sc. Chemie

Dieser Prüfbericht wurde entsprechend den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 geprüft und freigegeben sowie mit einer digitalen Unterschrift versehen.
Die Ergebnisangabe erfolgt ohne Messunsicherheit. Bei Erfordernis ist eine separate Übergabe der Messunsicherheiten möglich. Die eventuellen Konformitätsbewertungen erfolgen ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

TS = Trockensubstanz LTS = Lufttrockensubstanz FS = Frischsubstanz OS = Originalsubstanz TM = Trockenmasse FM = Frischmasse
n.a. = nicht analysierbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar AG = Angabe Auftraggeber A = akkreditiertes Verfahren
(V) = Vorabergebnis (kann noch revidiert werden) (A) = Korrekturbericht (E) = Ergänzender Bericht
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die o.g. Proben, so wie angeliefert.
Veröffentlichungsrecht: Ohne Genehmigung der IUL VORPOMMERN GmbH nur ungekürzt und unverändert.

Prüfbericht Nr. 10021 – 25633

über die Bestimmung des Asbestgehaltes in technischen Produkten gemäß VDI 3866, Blatt 5, Anhang B

RW Umweltberatung GmbH

Auftraggeber (AG): Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH
Am Koppelberg 20
17489 Greifswald

Auftragnehmer (AN): RW Umweltberatung GmbH
Brandteichstr. 20
17489 Greifswald

Projekt Nr. (AG): 25-2332

Probenentnahmedatum: -

Probenehmer: AG

Probenverpackung: Runddose mit Verschluss

Probeneingang: 25.06.2025

Prüfdatum: 26.06.2025

Bearbeiterin: Jana Nedorost

Probenkennzeichnung:

Proben-Nr. AG	Proben-Nr. Labor	Materialbeschreibung
25-2332-011	25633-01	Suspensionspräparat von Feststoff

Analyseverfahren:

Das Probenmaterial wird komplett bei 450 °C verascht und zerkleinert (< 100µm). Aus einer Teilmenge des Probenmaterials, wird eine Suspension mit destilliertem Wasser hergestellt in Verbindung mit einer Säurebehandlung (5-10 %ige HCl). Die Suspension wird auf ein goldbedampftes Polycarbonatfilter filtriert.

Die rasterelektronenmikroskopische Auswertung erfolgt bei verschiedenen Vergrößerungen (50-, 200- und 1.000-fach) mit einem Rasterelektronenmikroskop mit angeschlossenem Röntgenmikroanalysesystem.

REM: JEOL JSM – IT100
EDX: EDAX Team HX-1001
Beschleunigungsspannung: 15 keV.

Die Auswertung erfolgt qualitativ. Beim ersten Nachweis von asbesthaltigen Strukturen wird die Untersuchung abgebrochen mit dem Ergebnis „asbesthaltig“. Ohne positiven Asbestbefund wird die Untersuchung über die gesamte erforderliche Filterfläche von insgesamt 57 mm² fortgesetzt.

Das Verfahren eignet sich zum qualitativen Nachweis von Asbest in sehr niedrigen Konzentrationen bei einer Nachweisgrenze von 0,001 %.

RW Umweltberatung GmbH

Analysenergebnisse:

Proben-Nr. AG	Proben-Nr. Labor	Präparat	Asbest nach-gewiesen	Massen-gehaltsklasse	Asbestart	Asbestprodukt	Nachweis-grenze
25-2332-011	25633-01	Suspensions-präparat	nein	n.n.	-	-	0,001 %

n.n. nicht nachgewiesen

Das Analysenergebnis bezieht sich ausschließlich auf das untersuchte Probenmaterial.

Analysendokumentation:

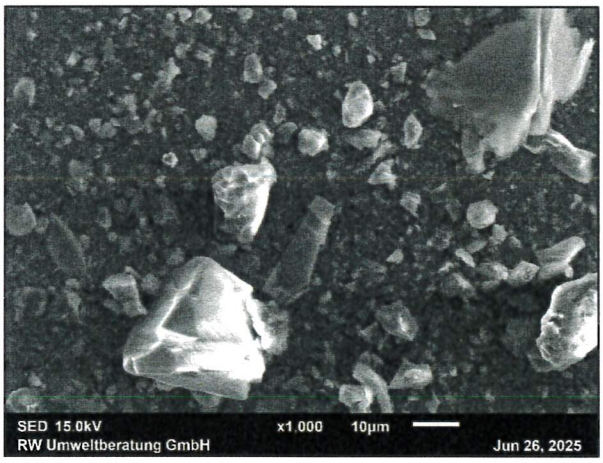

Bild 1: Probe 25633-01, Filterbelegung

Anna Černý
M. Sc.

Jana Nedorost
M. A.

Datum: 27.06.2025