

Auftrags-Nr.: 1628-B-2026

Umweltverträglichkeit nach RuVA-StB 01, Ausgabe 2001, Fassung 2005

B-Plan 111 "Neue Mitte Schwerin"

Labor- Nummer	Station	Schicht	PAK		Phenolindex		Verwertungs- klasse	Asbest**	Abfall- Schlüssel
			Soll mg/ kg TS	Ist mg/ kg TS	Soll mg/ l	Ist mg/ l			
								M.-%	
3444	BS 1	komplett	< 25	1,1	< 0,1	< 0,01	A	kein Nachweis	17 03 02

** Asbestnachweis gemäß BIA-Verfahren 7487:1997-04



ALS Germany GmbH
Laboratory Services
Haynauer Str. 60 · 12249 Berlin
www.alsglobal.com/GERMANY

ALS Germany GmbH, Haynauer Str. 60, 12249 Berlin

Baustoff- und Umweltlabor GmbH
Frau Ute Adler
Schloßallee 2
19306 Friedrichsmoor

Geschäftsfeld: Umwelt
Ansprechpartner: C. Tögel
Durchwahl: +49 30 77 507 440
E-Mail: caren.toegel@ALSGlobal.com

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CBE26-005302-1

Datum: 05.06.2026

Auftrag Nr.: CBE-02561-26

Auftrag: Maßnahme: Schwerin, B-Plan Nr. 111 Neue Mitte

i.A.

Stefan Schulz

Abteilungsleiter Umwelt und Wasser

Dipl.-Ing. Technischer Umweltschutz



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der ALS Germany GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Zdenek Jirák,
Thomas Symura
HRB 1953 AG Steinfurt



ALS Germany GmbH
Laboratory Services
Haynauer Str. 60 · 12249 Berlin
www.alsglobal.com/GERMANY

Probeninformation

Probe Nr.	26-067588-01
Bezeichnung	3444 komplett BS 1
Probenart	Asphalt
Probenahme	16.04.2026
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenehmer	Herr Fittke
Probengefäß	PE-Tüte
Eingangsdatum	26.05.2026
Untersuchungsbeginn	26.05.2026
Untersuchungsende	05.06.2026

Probenvorbereitung

	26-067588-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Zerkleinerung	26.05.2026		OS	DIN 19747 (2009-07)	A OP

Physikalisch-chemische Untersuchung

	26-067588-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockensubstanz	99,1	Gew%	OS	DIN EN 15934 (2012-11) A	A OP
Wassergehalt (105°C)	0,9	Gew%	OS	DIN EN 15934 (2012-11) A	A OP



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der ALS Germany GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Zdenek Jirák,
Thomas Symura
HRB 1953 AG Steinfurt



ALS Germany GmbH
Laboratory Services
Haynauer Str. 60 · 12249 Berlin
www.alsglobal.com/GERMANY

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	26-067588-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Acenaphthylen	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Acenaphthen	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Fluoren	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Phenanthren	0,30	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Anthracen	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Fluoranthren	0,28	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Pyren	0,22	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Benzo(a)anthracen	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Chrysen	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Benzo(b)fluoranthren	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Benzo(k)fluoranthren	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Benzo(a)pyren	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Dibenz(a,h)anthracen	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,20	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Benzo(ghi)perylene	0,35	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP
Summe nachgewiesener PAK	1,1	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	^A OP

Eluaterstellung

	26-067588-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Einwaage	10	g	OS	DIN EN 1744-3 (2002-11)	^A OP
Volumen des Auslaugungsmittel	100	ml	OS	DIN EN 1744-3 (2002-11)	^A OP

Im Trogeluat

	26-067588-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	9,4		Tr EL 10:1	DIN EN ISO 10523 (2012-04)	^A OP
Messtemperatur pH-Wert	19,4	°C	Tr EL 10:1	DIN EN ISO 10523 (2012-04)	^A OP
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	44,9	µS/cm	Tr EL 10:1	DIN EN 27888 (1993-11)	^A OP
Phenol-Index nach Destillation	<0,01	mg/l	Tr EL 10:1	DIN EN ISO 14402 (1999-12)	^A OP



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der ALS Germany GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Zdenek Jirák,
Thomas Symura
HRB 1953 AG Steinfurt



ALS Germany GmbH
Laboratory Services
Haynauer Str. 60 · 12249 Berlin
www.alsglobal.com/GERMANY

Legende

aS	ausführender Standort	OS	Originalsubstanz	TS	Trockensubstanz
Tr EL 10:1	Tr EL 10:1	OP	Oppin	n. n.	nicht nachgewiesen (chemisch), nicht nachweisbar (mikrobiologisch)
n. b.	nicht bestimmbar	n. a.	nicht analysiert (chemisch), nicht auswertbar (mikrobiologisch)		



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der ALS Germany GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Zdenek Jirák,
Thomas Symura
HRB 1953 AG Steinfurt

Eurofins Umwelt Nord GmbH - Messestraße 20 - 18069 Rostock

Adler Baustoff und Umweltlabor GmbH
Schloßallee 2
19306 Friedrichsmoor

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 32616557
EOL Auftragsnummer: 006-10544-176699
Prüfberichtsnummer: AR-26-Z7-004106-01

Auftragsbezeichnung: Schwerin, B-Plan Nr. 111 Neue Mitte

Anzahl Proben: 1
Probenart: Asphalt
Probenahmedatum: 16.04.2026
Probenehmer: Auftraggeber

Probeneingangsdatum: 26.05.2026
Prüfzeitraum: 26.05.2026 - 05.06.2026

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände im Anlieferungszustand. Bei Verwendung von Probenbehältnissen, Probenträgern und Nährmedien, die vom Auftraggeber beschafft und/oder gelagert wurden, kann ein Einfluss auf die Messergebnisse nicht ausgeschlossen werden. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dies gilt auch für Berechnungsergebnisse, die auf Daten des Auftraggebers beruhen. Angaben zu Probenbezeichnung, Probenahmedatum, Probenart und Probeninformationen werden vom Auftraggeber übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Eurofins Umwelt Nord GmbH.

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

Anhänge:

XML_Export_AR-26-Z7-004106-01.xml
32616557_AR-26-RI-035893-01

Ilona Pinnow

Prüfleitung
+49 385 5727550

Digital signiert, 08.06.2026
Ilona Pinnow
Prüfleitung

Probenbezeichnung	3444 komplett BS 1
Probenahmedatum/ -zeit	16.04.2026
EOL Probennummer	005-10544-662807
Probennummer	326065377

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	Einheit	
Asbestfasern [NWG 0,008%]					
Asbestgehalt	RI/f	EY	BIA 7487	%	-
Asbestart	RI/f	EY	BIA 7487		Kein Asbest nachgewiesen

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit RI gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Environment Testing Polska (Aleja Wojska Polskiego 90, Malbork) analysiert.
Die Bestimmung der mit EY gekennzeichneten Parameter ist nach AB 1609 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.



Eurofins Environment Testing Polska Sp. z o.o.



AB 1609

EUROFINS UMWELT NORD
GMBH NIEDERLASSUNG
ROSTOCK
Messestraße 20 18069
Rostock, GERMANY

**Prüfbericht zu Asbest - Bestimmung geringer Asbestfasergehalte in Baustoffen nach BIA
Arbeitsmappe 7487 Version X/2003 31. Lfg (REM-EDX)**

Prüfberichtsnummer: AR-26-RI-035893-01
Eurofins Auftragsnummer: 26RI035248
Ihre Auftragsnummer : 32616557 - Schwerin, B-Plan Nr. 111 Neue Mitte
Anhangnummer: -
Probeneingangsdatum: 01.06.2026
Analysendatum: 05.06.2026
Berichtsdatum: 05.06.2026
Anzahl Proben: 1
Probenübergabe durch: EUROFINS UMWELT NORD GMBH NIEDERLASSUNG ROSTOCK

Eurofins Proben-Nr.	Probenbezeichnung	Probenart	Methode	Asbest nachgewiesen BEMERKUNGEN2	Asbestart	Masse des Asbestgehalts [%] BEMERKUNGEN4	Masse des lungengängige Asbestgehalts [%] BEMERKUNGEN4 BEMERKUNGEN5
001 (1)	326065377 - 3111 komplett BS 1	Feststoff	PRIBI	nein	Kein Asbest nachgewiesen	<NWG	<NWG

Hinweise zu Proben:

(1) Das Ergebnis wurde durch mehrere konsistente Testproben bestätigt.

Eine analytische quantitativ Methode zum Nachweis von Asbestfasern in Materialien:

PRIBI: Quantitative Analytik für Asbest nach BIA Arbeitsmappe 7487 Version X / 2003 31. Lfg und VDI 3866-5: 2017-06 (Anhang B) mit erweiterter Probenvorbereitung (Homogenisierung, Heißverbrennung, Säurebehandlung, Schlammherstellung), Nachweisgrenze 0,008 %.

BEMERKUNGEN 1: Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen.

BEMERKUNGEN 2: NWG=Nachweisgrenze (DL: determination limit: 0,008%).

BEMERKUNGEN 3: Analysemethoden sind akkreditiert durch das polnische Akkreditierungszentrum unter der Nummer AB 1609.

BEMERKUNGEN 4: Das angegebene Ergebnis ist mit Unsicherheiten behaftet. Informationen zu Unsicherheiten können auf Kundenwunsch zur Verfügung gestellt werden.

BEMERKUNGEN 5: Lungengängige Asbestfaser in den Dimensionen $L > 5 \mu\text{m}$, $D < 3 \mu\text{m}$, $L/D > 3:1$.

Validiert und gezeichnet von

Jakub Brzeski
Schichtleiter

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Die Analyse mit dem Symbol [*] ist nicht akkreditiert.

Nachweis der Umweltverträglichkeit Recycling-Baustoffe nach Ersatzbaustoffverordnung

B-Plan 111 "Neue Mitte Schwerin"

Labor-Nummer	Station	Bauteil	EBV Materialwerte	verursachende Parameter	EBV Überwachungs- werte	verursachende Parameter	Abfall- schlüssel
Verfestigung							
26581	BS 1	Verfestigung	RC-1		erfüllt		17 01 01

In der Ersatzbaustoffverordnung wird die Verwertbarkeit des Betons als Recyclingbaustoff bewertet. Aus den folgenden Tabellen der Ersatzbaustoffverordnung sind die Einsatzmöglichkeiten der Recycling-Baustoffe ersichtlich:

- Recyclingbaustoff der Klasse 1 (RC-1) - EBV, Anlage 2, Tabelle 1



ALS Germany GmbH
Laboratory Services
Haynauer Str. 60 · 12249 Berlin
www.alsglobal.com/GERMANY

ALS Germany GmbH, Haynauer Str. 60, 12249 Berlin

Baustoff- und Umweltlabor GmbH
Frau Ute Adler
Schloßallee 2
19306 Friedrichsmoor

Geschäftsfeld: Umwelt
Ansprechpartner: C. Tögel
Durchwahl: +49 30 77 507 440
E-Mail: caren.toegel@ALSGlobal.com

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CBE26-005232-1

Datum: 03.06.2026

Auftrag Nr.: CBE-02556-26

Auftrag: Maßnahme: Schwerin, B-Plan Nr. 111 - Neue Mitte
- Prüfung Betonbruch nach EBV -

Caren Tögel
Sachverständige Umwelt und Wasser
Chemisch-technische Assistentin



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der ALS Germany GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Zdenek Jirák,
Thomas Symura
HRB 1953 AG Steinfurt



ALS Germany GmbH
Laboratory Services
Haynauer Str. 60 · 12249 Berlin
www.alsglobal.com/GERMANY

Probeninformation

Probe Nr.	26-067494-01
Bezeichnung	Probe 26581 - Mischprobe BS 1; 2; 4 und 5
Probenart	Recyclingmaterial
Probenahme	16.05.2026
Probenahme durch	Auftraggeber
Probenehmer	Herr Fittke
Probengefäß	1 Tüte
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	26.05.2026
Untersuchungsbeginn	26.05.2026
Untersuchungsende	03.06.2026

Auswahl der Verfahren

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Analytik gemäß	Ersatzbaustoffverordnung				AL

Probenvorbereitungsprotokoll nach DIN 19747 in Verbindung mit DIN EN 932-2

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Siebung	Nein			DIN 19747 (2009-07)	^A MÜ
Gefriertrocknung	Nein			DIN 19747 (2009-07)	^A MÜ
Lufttrocknung (40°C)	Ja			DIN 19747 (2009-07)	^A MÜ
Trocknung (105°C)	Ja			DIN 19747 (2009-07)	^A MÜ
Homogenisierung / Teilung	Fraktionierte Teilung			DIN 19747 (2009-07)	^A MÜ
Sortierung	Nein			DIN 19747 (2009-07)	^A MÜ
Chem. Trocknung (Na ₂ SO ₄ , H ₂ O-frei)	Nein			DIN 19747 (2009-07)	^A MÜ
Chem. Trocknung (Al ₂ O ₃ , H ₂ O-frei)	Nein			DIN 19747 (2009-07)	^A MÜ
Mahlen	Ja			DIN 19747 (2009-07)	^A MÜ

Physikalisch-chemische Untersuchung

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockensubstanz	99,2	Gew%	OS	DIN EN 14346 (2007-03)	^A MÜ



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der ALS Germany GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Zdenek Jirák,
Thomas Symura
HRB 1953 AG Steinfurt



ALS Germany GmbH
Laboratory Services
Haynauer Str. 60 · 12249 Berlin
www.alsglobal.com/GERMANY

Aus der Gesamtfraction bezogen auf Trockenmasse

Aufschlussverfahren

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Königswasser-Extrakt	01.06.2026		L-TS	DIN EN 13657 Verf. 3 (2003-01) mod.	A AL

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Acenaphthylen	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Acenaphthen	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Fluoren	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Phenanthren	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Anthracen	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Fluoranthren	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Pyren	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Benzo(a)anthracen	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Chrysen	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Benzo(b)fluoranthren	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Benzo(k)fluoranthren	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Benzo(a)pyren	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Dibenz(a,h)anthracen	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Benzo(ghi)perylene	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Summe quantifizierter PAK16	n. b.	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ
Summe PAK16 nach ErsatzbaustoffV	n. b.	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05)	A MÜ

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 17322 (2021-03)	A MÜ
PCB Nr. 52	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 17322 (2021-03)	A MÜ
PCB Nr. 101	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 17322 (2021-03)	A MÜ
PCB Nr. 138	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 17322 (2021-03)	A MÜ
PCB Nr. 153	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 17322 (2021-03)	A MÜ
PCB Nr. 180	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 17322 (2021-03)	A MÜ
Summe quantifizierter PCB6	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN 17322 (2021-03)	A MÜ
PCB Nr. 118	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 17322 (2021-03)	A MÜ
Summe quantifizierter PCB7	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN 17322 (2021-03)	A MÜ
Summe PCB6 + PCB-118 nach ErsatzbaustoffV	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN 17322 (2021-03)	A MÜ



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der ALS Germany GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Zdenek Jirák,
Thomas Symura
HRB 1953 AG Steinfurt



ALS Germany GmbH
Laboratory Services
Haynauer Str. 60 · 12249 Berlin
www.alsglobal.com/GERMANY

Elemente

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN 16171 (2017-01)	A AL
Blei (Pb)	<5	mg/kg	TS	DIN EN 16171 (2017-01)	A AL
Cadmium (Cd)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN 16171 (2017-01)	A AL
Chrom (Cr)	16	mg/kg	TS	DIN EN 16171 (2017-01)	A AL
Kupfer (Cu)	5,3	mg/kg	TS	DIN EN 16171 (2017-01)	A AL
Nickel (Ni)	22	mg/kg	TS	DIN EN 16171 (2017-01)	A AL
Thallium (Tl)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN 16171 (2017-01)	A AL
Zink (Zn)	<20	mg/kg	TS	DIN EN 16171 (2017-01)	A AL
Quecksilber (Hg)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN 16171 (2017-01)	A AL

Summenparameter

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<30	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09)	A MÜ
Kohlenwasserstoffe C10-C40	<30	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09)	A MÜ

Eluaterstellung

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Datum Beginn der Prüfung	27.05.2026	d	OS	DIN 19529 (2015-12)	A MÜ
Uhrzeit Beginn der Prüfung	15:03 Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12)	A MÜ
Datum Ende der Prüfung	28.05.2026	d	OS	DIN 19529 (2015-12)	A MÜ
Uhrzeit Ende der Prüfung	15:03 Uhr	h	OS	DIN 19529 (2015-12)	A MÜ
Masse ungetrocknete Probe	695,2	g	OS	DIN 19529 (2015-12)	A MÜ
Volumen des Elutionsmittels	1305	ml	OS	DIN 19529 (2015-12)	A MÜ



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der ALS Germany GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Zdenek Jirák,
Thomas Symura
HRB 1953 AG Steinfurt



ALS Germany GmbH
Laboratory Services
Haynauer Str. 60 · 12249 Berlin
www.alsglobal.com/GERMANY

Im Eluat gemäß DIN 19529

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
pH-Wert	11,5		EL 2:1	DIN EN ISO 10523 (2012-04)	A MÜ
Messtemperatur pH-Wert	23,9	°C	EL 2:1	DIN EN ISO 10523 (2012-04)	A MÜ
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	568	µS/cm	EL 2:1	DIN EN 27888 (1993-11)	A MÜ
Sulfat (SO ₄)	77	mg/l	EL 2:1	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)	A HA
Chrom (Cr)	89	µg/l	EL 2:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	A AL
Kupfer (Cu)	<5	µg/l	EL 2:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	A AL
Vanadium (V)	<5	µg/l	EL 2:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)	A AL

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin, gelöst	<0,02	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
1-Methylnaphthalin, gelöst	<0,02	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
2-Methylnaphthalin, gelöst	<0,02	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Acenaphthylen, gelöst	<0,02	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Acenaphthen, gelöst	0,02	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Fluoren, gelöst	<0,02	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Phenanthren, gelöst	0,04	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Anthracen, gelöst	<0,02	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Fluoranthren, gelöst	<0,02	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Pyren, gelöst	<0,02	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Benzo(a)anthracen, gelöst	<0,02	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Chrysen, gelöst	<0,02	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Benzo(b)fluoranthren, gelöst	<0,01	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Benzo(k)fluoranthren, gelöst	<0,01	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Benzo(a)pyren, gelöst	<0,003	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Dibenz(a,h)anthracen, gelöst	<0,01	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Benzo(ghi)perylene, gelöst	<0,01	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Indeno(1,2,3-cd)pyren, gelöst	<0,01	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Summe quantifizierter PAK nach EPA ohne Naphthaline	0,06	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Summe quantifizierter Naphthaline	n. b.	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Summe PAK15 nach ErsatzbaustoffV, gelöst	0,16	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ
Summe Naphthaline nach ErsatzbaustoffV	n. b.	µg/l	EL 2:1	DIN 38407-39 (2011-09)	A MÜ

Im Eluat nach CO₂ Begasung



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der ALS Germany GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Zdenek Jiráč,
Thomas Symura
HRB 1953 AG Steinfurt



ALS Germany GmbH
Laboratory Services
Haynauer Str. 60 · 12249 Berlin
www.alsglobal.com/GERMANY

	26-067494-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
CO2 Begasung eines Eluats	28.05.2026		EL 2:1	WES 1455	MÜ
elektr. Leitfähigkeit n. CO2-Begasung	806	µS/cm	EL 2:1	DIN EN 27888 (1993-11)	MÜ

Norm

DIN EN 13657 Verf. 3 (2003-01) mod.

Modifikation

Aufschluss mit DigiPrep

Legende

aS ausführender Standort

TS Trockensubstanz

MÜ München

n. b. nicht bestimmbar

OS Originalsubstanz

EL 2:1 Eluat mit
Wasser-Feststoff-Verhältnis
2:1

HA Hannover

n. a. nicht analysiert (chemisch),
nicht auswertbar
(mikrobiologisch)

L-TS Luftrockensubstanz

AL Altenberge

n. n. nicht nachgewiesen
(chemisch), nicht nachweisbar
(mikrobiologisch)



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der ALS Germany GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Zdenek Jirák,
Thomas Symura
HRB 1953 AG Steinfurt

Untersuchung nach EBV, Anlage 1, Tabelle 1 und Anlage 4, Tabelle 2.2

Probennummer: 26581 BS 1, 2, 4 und 5

Aussehen: Verfestigung

Farbe:

Geruch:

Trockenmasse: 99,2 %

Materialwerte für geregelte Ersatzbaustoffe							
				BM-F0* BG-F0*	BM-F1 BG-F1	BM-F2 BG-F2	BM-F3 BG-F3

Arsen	<5	mg/kg	40				40	40	40	150
Blei	<5	mg/kg	140				140	140	140	700
Cadmium	<0,1	mg/kg	2				2	2	2	10
Chrom (gesamt)	16,0	mg/kg	120				120	120	120	600
Kupfer (gesamt)	5,3	mg/kg	80				80	80	80	320
Nickel	22,0	mg/kg	100				100	100	100	350
Thallium	<0,1	mg/kg	2				2	2	2	7
Quecksilber	<0,1	mg/kg	0,6				0,6	0,6	0,6	5
Zink	<20	mg/kg	300				300	300	300	1200
TOC		M.-%					5	5	5	5
EOX		mg/kg								
MKW (GC; C ₁₀ - C ₂₂)	<30	mg/kg	300				300	300	300	1000
MKW (GC; C ₁₀ - C ₄₀)	<30	mg/kg	600				600	600	600	2000
PCB	n.b.	mg/kg	0,15							
PAK ₁₆	n.b.	mg/kg	10	15	20		6	6	9	30
Benzo(a)pyren	<0,02	mg/kg								
<u>aus dem Eulat</u>			RC-1	RC-2	RC-3					
ph-Wert (25°C)	11,5		6 - 13	6 - 13	6 - 13		6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12
Leitfähigkeit (25°C)*	568	µS/cm	2500	3200	10000		350	500	600	2000
Sulfat	77,0	mg/l	600	1000	3500		250	450	450	1000
Arsen		µg/l					12	20	85	100
Blei		µg/l					35	90	250	470
Cadmium		µg/l					3	3	10	15
Chrom	89	µg/l	150	440	900		15	150	290	530
Kupfer	<5	µg/l	110	250	500		30	110	170	320
Nickel		µg/l					30	30	150	280
Quecksilber		µg/l								
Thallium (Tl)		µg/l								
Zink		µg/l					150	160	840	1600
Vanadium	<5	µg/l	120	700	1350					
PAK ₁₅	0,16	µg/l	4,0	8,0	25		0,3	1,5	3,8	20
Naphthaline	n.b.	µg/l								
PCB		µg/l								

Im Feststoff und im Eluat wurde keine Grenzwertüberschreitung festgestellt.

** Bei frisch gebrochenem Betonmaterial bleibt die elektrische Leitfähigkeit unberücksichtigt, wenn der Materialwert für Sulfat und die übrigen Materialwerte für RC-Baustoffe eingehalten werden

Ausgehend von den geprüften Parametern entspricht die geprüfte Probe der Zuordnungsklasse RC-1 nach Ersatzbaustoffverordnung, Anlage 1, Tabelle 1.