

Untersuchungsbefund - Nr.: 3612/26

vom: 27.07.2026/mo.

Seiten: 6

Anlagen: 1

asphalt-labor

Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. KG

Zweigniederlassung Schwerin

Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra 15,
Fachgebiete/Prüfungsarten: A1, A3, A4;
BB3, BB4; BE3, BE4; C1, C3, C4; D0, D3, D4;
E3, E4; F2 bis F4; G3, G4; H1, H3, H4; I1 bis I4

Auftraggeber:

Peute Baustoff GmbH
Peutestraße 79
20359 Hamburg

Betrifft:

Untersuchung von Eisensilikatgestein

gemäß „Metallhüttenschlacken Gütesicherung RAL-GZ 511, Güte- und Prüfbestimmungen für Metallhüttenschlacken“, Ausgabe Juni 2010, für die Herstellung von Mörtel und Beton

Werk:

Hamburg, Peutestraße

Herkunft:

Aurubis AG, Hamburg

Gesteinsart:

Eisensilikatgestein CUS

Lieferkörnung:

Eisensilikatgestein CUS 0/5 mm
Eisensilikatgestein CUS 5/22 mm

Probenahme:

gemäß DIN EN 932-1, am 29.05.2026 durch Herrn Voß, asphalt-labor, im Beisein von Herrn Windelborn, Fa. Peute Baustoff

Entnahmestelle:

Halde, Peutestraße

Anforderungen:

DIN EN 12620:2002+A1:2008 „Gesteinskörnungen für Beton,“

Verteiler:

Firma		
PDF		

Der Untersuchungsbefund darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Auszugsweise Vervielfältigung und Wiedergabe bedarf unserer Genehmigung.

O:\PRÜFUNGEN\2026\Überwachung von SoB, GK und KG\Peute Baustoff GmbH\CUS\3612 CUS DIN EN 12620.doc

Niederlassungs-/Prüfstellenleitung:
Dr.-Ing. Karsten Rubach
Dipl.-Ing. Christian Mücke

bup Mitglied im Bundesverband
unabhängiger Institute für
bautechnische Prüfungen e. V.

Anthony-Fokker-Straße 3 · D-19061 Schwerin
Telefon (03 85) 64 10 53
Telefax (03 85) 64 10 559
e-mail: mail@aslab.de
Hinrichsen Verwaltungsges. mbH · Amtsgericht Kiel HRB 181 SE

Hauptsitz:
Dr.-Hermann-Lindrath-Str. 1 · D-23812 Wahlstedt
Telefon (0 45 54) 99 200 · Telefax (0 45 54) 99 20 30
mail@asphalt-labor.de · Amtsgericht Kiel HRA 259 SE
Geschäftsführer: Thomas Lobach, Franziska Scharf

1. Labortechnische Untersuchungen

Die labortechnischen Untersuchungen erfolgten nach den in der DIN EN 12620 bzw. RAL-GZ 511 (Ausgabe 2010) angegebenen Prüfverfahren. Die Anforderungen wurden der DIN EN 12620 bzw. den Tabellen 2, 3 und 9 der RAL-GZ 511 (Ausgabe 2010) entnommen.

1.1 Korngrößenverteilung (DIN EN 933-1, Waschen und Trockensiebung)**1.1.1 CUS 0/5**

Siebgröße [mm]	Siebdurchgang		
	Ist	[M.-%]	Soll
11,2	100		100
8,0	99		98-100
5,6	93		85-99
4,0	71		
2,8	48		
2,0	31		
1,0	13		
0,5	7		
0,25	5		
0,125	5		
0,063	2,7		
Kategorie			GA85

1.1.2 CUS 5/22

Siebgröße [mm]	Siebdurchgang		
	Ist	Herstellerwert [M.-%]	Soll
45,0	100		100
31,5	100		98-100
22,4	99		90-99
16,0	70		
11,2	35	(34 ± 17,51)*	25-70
8,0	15		
5,6	6		0-15
4,0	4		
2,8	4		0-5
2,0	4		
1,0	4		
0,5	3		
0,25	2		
0,125	2		
0,063	1,0		
Kategorie			Gc90/15, G _T 17,5

*) Grenabweichung für den vom Hersteller angegebenen typischen Siebdurchgang durch das mittlere Sieb,
DIN EN 12620, Tabelle 3

1.2 Feinanteile (DIN EN 933-1)

Lieferkörnung	mm	CUS 0/5	CUS 5/22
Anteile an abschlämmbaren Bestandteilen	M.-%	2,7	1,0
Kategorie DIN EN 12620		f_3	$f_{1,5}$

1.3 Kornform (DIN EN 933-4)

Lieferkörnung	mm	CUS 0/5	CUS 5/22
Kornformkennzahl S_I	M.-%	-	28
Kategorie DIN EN 12620		-	S_{I40}
Anforderung RAL-GZ 511	M.-%	-	≤ 50

1.4 Rohdichte und Wasseraufnahme (DIN EN 1097-6)*)

Lieferkörnung	mm	CUS 0/5	CUS 5/22
Scheinbare Rohdichte ρ_a	Mg/m ³	3,82	3,77
Rohdichte auf ofengetrockneter Basis ρ_{rd}	Mg/m ³	3,79	3,71
Rohdichte auf wassergesättigter Basis ρ_{ssd}	Mg/m ³	3,79	3,73
Wasseraufnahme WA_{24}	%	0,3	0,5
Kategorie DIN EN 12620	-	-	-
Anforderung RAL-GZ 511 (Rohdichte)	Mg/m ³	$\geq 3,4$	$\geq 3,4$
Anforderung RAL-GZ 511 (Wasseraufnahme)	%	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$

*) UB-Nr.: 3123/25 vom 03.02.2026/mo

1.5 Chloridgehalt (DIN EN 1744-1, Abschnitt 7)*)

Lieferkörnung	mm	CUS 0/5	CUS 5/22
Chloridgehalt C	M.-%	0,0003	-
Kategorie DIN EN 12620		-	-

*) UB-Nr.: 2014-2/25 vom 10.09.2025/mo

1.6 Säurelösliche Sulfate (DIN EN 1744-1, Abschnitt 12)

Lieferkörnung	mm	CUS 0/5	CUS 5/22
Säurelösliches Sulfat SO_3	M.-%	0,16*)	0,035
Kategorie DIN EN 12620		$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$

*) UB-Nr.: 2014-2/25 vom 10.09.2025/mo

1.7 Gesamtschwefel (DIN EN 1744-1, Abschnitt 11)

Lieferkörnung	mm	CUS 0/5	CUS 5/22
Gesamtschwefel S	M.-%	0,49	0,49
Soll		≤ 1,0	≤ 1,0
Kategorie DIN EN 12620		-	-

1.8 Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel (DIN EN 1367-1)

Lieferkörnung	mm	CUS 5/22
Prüfkörnung	mm	CUS 8/16
Absplitterungen	Probe 1 M.-%	0,1
	Probe 2 M.-%	0,1
	Probe 3 M.-%	0,1
	im Mittel M.-%	0,1
Kategorie DIN EN 12620		F ₁
Anforderung RAL-GZ 511	M.-%	≤ 3

1.9 Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung (DIN EN 1367-6)*)

Lieferkörnung	mm	CUS 5/22
Prüfkörnung	mm	CUS 8/16
Absplitterungen	Probe 1 M.-%	0,1
	Probe 2 M.-%	0,1
	Probe 3 M.-%	0,1
	im Mittel M.-%	0,1
		≤ 8 M.-%

*) UB-Nr.: 2014-2/25 vom 10.09.2025/mo

1.10 Widerstand gegen Zertrümmerung SZ (DIN EN 1097-2)

Lieferkörnung	mm	CUS 5/22
Prüfkörnung	mm	8/12,5
Rohdichte	Mg/m ³	3,74
SZ-Wert	Probe 1	23,54
	Probe 2	22,60
	Probe 3	22,34
M.-%	im Mittel	22,8
Kategorie DIN EN 12620		SZ ₂₆
Anforderung RAL-GZ 511	M.-%	≤ 25

1.11 Schüttdichte (DIN EN 1097-3)

Lieferkörnung	mm	CUS 0/5	CUS 5/22
Schüttdichte	Mg/m ³	1,94	1,99
Kategorie DIN EN 13043		-	-
Kategorie TL-Gestein		-	-
Anforderung RAL-GZ 511	Mg/m ³	≥ 1,8	≥ 1,8

1.12 Umweltrelevante Merkmale

Parameter	Einheit	Prüfergebnis	Anforderung RAL-GZ 511
pH-Wert	-	7,0	6-10
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	28	≤ 700
Kupfer (Cu)	µg/l	< 5	≤ 100
Blei (Pb)	µg/l	2	≤ 100
Zink (Zn)	µg/l	< 10	≤ 100

Die Ergebnisse zu den umweltrelevanten Merkmalen gemäß RAL-GZ 511 (Ausgabe 2010) sind in der Anlage 1 aufgeführt. Die umweltrelevanten Merkmale erfüllen die Anforderungen der RAL-GZ 511 (Ausgabe 2010).

2. Beurteilung**Beurteilung nach DIN EN 12620:**

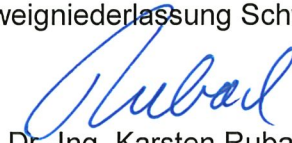
Aufgrund der festgestellten Ergebnisse können die Gesteinskörnungen in nachfolgende Kategorien eingestuft werden:

Lieferkörnung	CUS 0/5	CUS 5/22	CUS 5/22
Prüfkörnung	CUS 0/5	CUS 5/22	CUS 8/16
Korngrößenverteilung	G _{A85}	G _{C90/15} G _{T17,5}	-
Feinanteile	f ₃	f _{1,5}	-
Kornform	-	S _{I40}	-
Chloridgehalt M.-%	0,0003	-	-
Säurelösliche Sulfate M.-%	AS _{0,2}	AS _{0,2}	-
Gesamtschwefel M.-%	0,49	0,49	-
Widerstand gegen Frost			F ₁
Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung			≤ 8 M.-%

a s p h a l t - l a b o r

Arno J. Hinrichsen GmbH & Co. KG

Zweigniederlassung Schwerin

Dr.-Ing. Karsten Rubach
Prüfstellenleitung

Eurofins Umwelt Nord GmbH - Messestraße 20 - 18069 Rostock

**asphalt-labor Arno J. Hinrichsen GmbH & Co.
KG
Niederlassung Schwerin
Anthony-Fokker-Straße 3
19061 Schwerin**

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 32618169
Prüfberichtsnummer: AR-26-Z7-004394-01
Auftragsbezeichnung: Peute Baustoff Hamburg CUS 8/16 mm
Anzahl Proben: 1
Probenart: Material (mineralisch)
Probenahmedatum: 29.05.2026
Probenehmer: Auftraggeber
Probeneingangsdatum: 08.06.2026
Prüfzeitraum: 08.06.2026 - 12.06.2026

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-Z7-004394-01.xml

Ilona Pinnow Digital signiert, 15.06.2026
Ilona Pinnow
Prüfleitung
+49 385 5727550
Prüfleitung

				Probenbezeichnung	3613 CUS 8/16 mm Stückschlacke aus der Kupfererzeugung
				Probenahmedatum/ -zeit	29.05.2026
				Probennummer	326071387
Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit

Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz

Trockenmasse	FR/f	F5	L8:DIN EN 14346:2007-03A; F5:DIN EN 15934:2012-11A	0,1	Ma.-%	100
--------------	------	----	--	-----	-------	-----

Phys.-chem. Kenngrößen a. d. Eluat gemäß TP Gestein-StB7.1.1 (Überkopfschüttler)

pH-Wert	FR/f	F5	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			7,0
Temperatur pH-Wert	FR/f	F5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12		°C	18,0
Leitfähigkeit bei 25°C	FR/f	F5	DIN EN 27888 (C8): 1993-11	5	µS/cm	28

Elemente aus dem Eluat gemäß TP Gestein-StB 7.1.1 (Überkopfschüttler)

Blei (Pb)	FR/f	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,001	mg/l	0,002
Kupfer (Cu)	FR/f	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,005	mg/l	< 0,005
Zink (Zn)	FR/f	F5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mg/l	< 0,01

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit F5 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.