

Prüfgesellschaft für Straßen- und Tiefbau mbH & Co. KG
Ernest-Solvay-Str. 1 06406 Bernburg

Kies- und Steinwerk Boerner GmbH & Co. KG

**Rhinstraße 48c
12681 Berlin**

• Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau

	A	B	D	F	G	H	I
0 Baustoffeingangsprüfungen			D0				
1 Eignungsprüfungen	A1					H1*	I1
2 Fremdüberwachungen	A2	B2		F2			I2
3 Kontrollprüfungen	A3	B3	D3	F3	G3	H3*	I3
4 Schiedsuntersuchungen	A4	B4	D4		G4	H4*	I4

- Anerkennung für Eignungs- und Fremdüberwachungsprüfungen nach TL G SoB-StB
- Vertragslabor des BAU-ZERT Ost e.V.
- Bauaufsichtliche Anerkennung als Zertifizierungs- und Überwachungsstelle für Gesteinskörnungen mit Alkaliempfindlichkeit nach der Alkali-Richtlinie nach Landesbauordnung (Kennziffer: SAN 04)
- Anerkannte Prüfstelle der DB AG zur Gütesicherung
- Anerkennung als Prüfstelle zur Messung verkehrstechnischer und anderer Eigenschaften von Fahrbahnmarkierungen gemäß ZTV M
- Gesellschafter der bupZert GmbH
- MEMBER of the euro lab
- Mitgliedschaft in der FGVSVI
- Mitglied im Verband der Straßenbaulaboratorien e.V
- Mitglied im **bup** – Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V

Prüfbericht nach TL SoB-StB (EN 13285) SoB

Prüfbericht-Nr.:	0038/M/0389-SoB/17	Prüfberichtsdatum:	19.09.2017
Anschrift des Werkes:	Kies- und Steinwerk Boerner GmbH & Co. KG, Kieswerk Großmühlingen 39221 Großmühlingen		
Werk:	Großmühlingen	Petrographischer Typ:	Saale-Sand/-Kies
Material:	Rundkorn		
Art der Güteüberwachung:	Fremdüberwachung nach TL G SoB-StB		
Erstprüfung/Eignungsnachweis bzw. letzte 2-jährliche Güteüberwachung:	Erstprüfung nach TL SoB-StB: 38/M/0301/12 vom 10.07.2012		
Überwachungszeitraum:	Prüfauftrag 2017-I		

Angaben über die Probenahme nach DIN EN 932-1:

Ort:	Großmühlingen
Teilnehmer:	Herr Sponfeldner (Werk); Herr Kehl (BAU-ZERT e.V.)

Nr.	Sortennummer	Lieferkörnung [mm]	Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Anwendungsbereich
1	R 1	0/32 FSS/R1	12.06.2017	Halde	oL FSS, SfM

Bemerkungen: keine

Verteiler	Fa 1 x Orig.	BAU-ZERT e.V. 1 x pdf	LSBB LSA 1 x pdf			
-----------	-----------------	--------------------------	---------------------	--	--	--

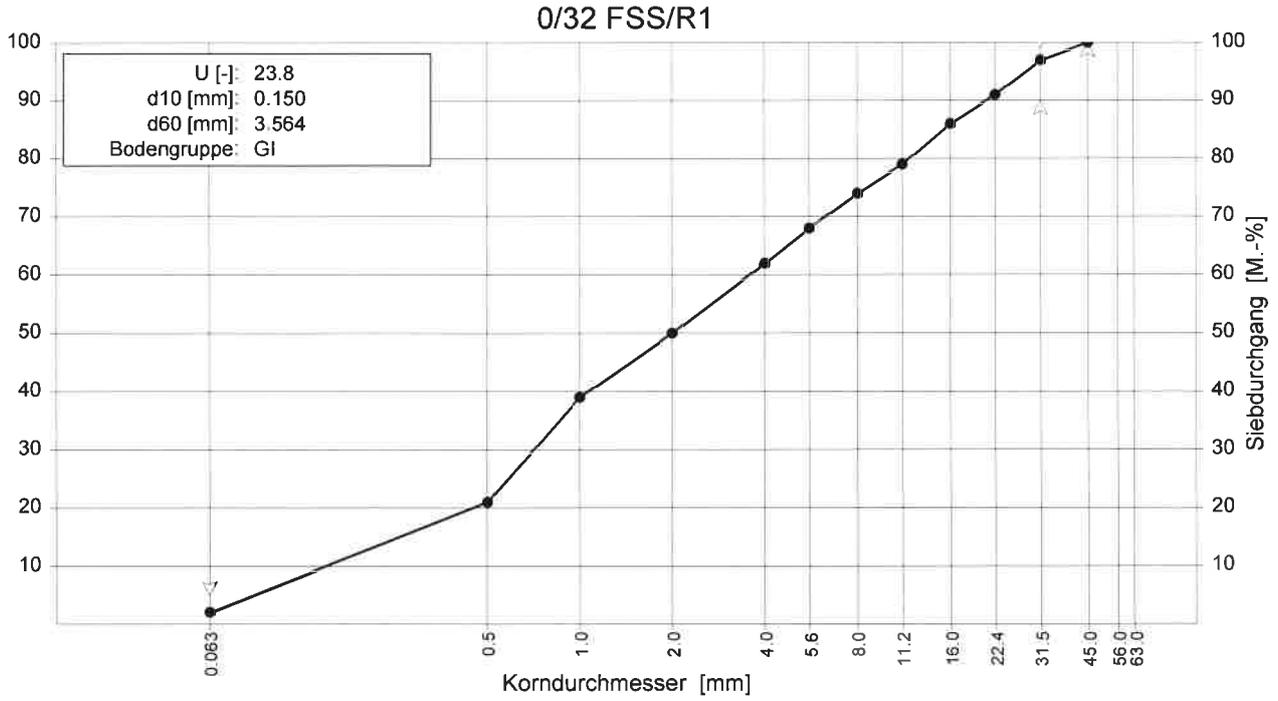
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Der Prüfbericht umfasst 7 Seiten.

Prüfberichte, Prüfzeugnisse, Gutachten etc. dürfen nur ungekürzt an Dritte weitergegeben werden. Jede Veröffentlichung, auch in Auszügen, bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung.

Geometrische Anforderungen

Gesteinskörnungen (d/D)		[mm]	0/32 FSS/R1				Kategorie			
			DIN EN 933-1		Kategorie		Kategorie			
Korngrößenverteilung			Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)										
Minimal		[M.-%]	-	2.1	LFNR	LFNR				
Maximal		[M.-%]	≤5		UF ₅	UF ₅				
Korngrößenverteilung			Rückst. ∑				Rückst. ∑			
Siebgröße [mm]										
< 0.5		[M.-%]	21.1	21						
0.5 - 1.0		[M.-%]	18.1	39						
1.0 - 2.0		[M.-%]	11.1	50						
2.0 - 4.0		[M.-%]	11.4	62						
4.0 - 5.6		[M.-%]	6.1	68						
5.6 - 8.0		[M.-%]	6.2	74						
8.0 - 11.2		[M.-%]	5.4	79						
11.2 - 16.0		[M.-%]	6.2	86						
16.0 - 22.4		[M.-%]	5.3	91						
22.4 - 31.5		[M.-%]	6.1	97						
31.5 - 45.0		[M.-%]	3.0	100						
Überkorn			Soll	Ist			Soll	Ist		
bis Siebgröße	D	[mm]	31.5		OC ₉₀	OC ₉₀				
		[M.-%]	90-99	97						
bis Siebgröße	1,4 D	[mm]	45.0							
		[M.-%]	100	100						
Zwischensiebanforderungen / SDV			Soll	Ist			Soll	Ist		
bei Siebgröße	2.0	[mm]	15-75	50						
bei Siebgröße	16.0	[mm]	47-87	86						
Plattigkeitskennzahl	DIN EN 933-3		Ist		Prüfdatum 09.2017		Ist			
		[M.-%]	6		Fl ₅₀	Fl ₂₀				
Kornformkennzahl	DIN EN 933-4		Ist		Prüfdatum 01.2017		Ist			
		[M.-%]	5		Sl ₅₀	Sl ₂₀				



Das untersuchte Baustoffgemisch entspricht hinsichtlich der Korngrößenverteilung den Anforderungen gemäß TL SoB-StB an ein Baustoffgemisch für Frostschutzschichten.

Physikalische Anforderungen		Gesteinskörnung [mm]/ Prüfdatum	Prüfkörnung [mm]	Einzelwert/e			Istwert	Soll	Ist	
Rohdichte ρ_p										
DIN EN 1097-6, Anhang A	[Mg/m ³]	0/32 FSS/R1 09.2017	0,063/31,5	2.641	2.648	i.M.	2.64	/	2.64	
Optimaler Wassergehalt und Trockendichte (Proctor)										
DIN EN 13286-2	[M.-%]	0/32 FSS/R1 09.2017	0/31,5	opt. Wassergehalt	7.1	-	7.1	/	7.1	
	[Mg/m ³]			Trockendichte	2.06		2.06		2.06	
Widerstand gegen Zertrümmerung (Los Angeles-Koeffizient)										
DIN EN 1097-2, Abs. 5	[M.-%]	0/32 FSS/R1 09.2017	10/14	26.6			27	LA40	LA30	
Widerstand gegen Zertrümmerung (Schlagzertrümmerungswert)										
DIN EN 1097-2, Abs. 6	[M.-%]	0/32 FSS/R1 01.2017	8/12,5	24.82	24.69	25.02	i.M.	24.8	SZ35	SZ26
			Rohdichte ρ_p [Mg/m ³]		2.65	Kornform [M.-%]		5		
Widerstand gegen Frostbeanspruchung										
DIN EN 1367-1	[M.-%]	0/32 FSS/R1 09.2016	8/11,2	1.5	1.9	1.4	i.M.	1.6	F4	F2
			Prüflüssigkeit:	Wasser						

Prüfgesellschaft für Straßen- u. Tiefbau
mbH & Co. KG
Ernest-Solvay-Straße 1
06406 Bernburg

Proctorkurve nach DIN 13 286-2

0/32 FSS/R1

Werk Großmühlingen

Bearbeiter: Herr Möser

Datum: 12.07.2017

Prüfungsnummer: 0403/17

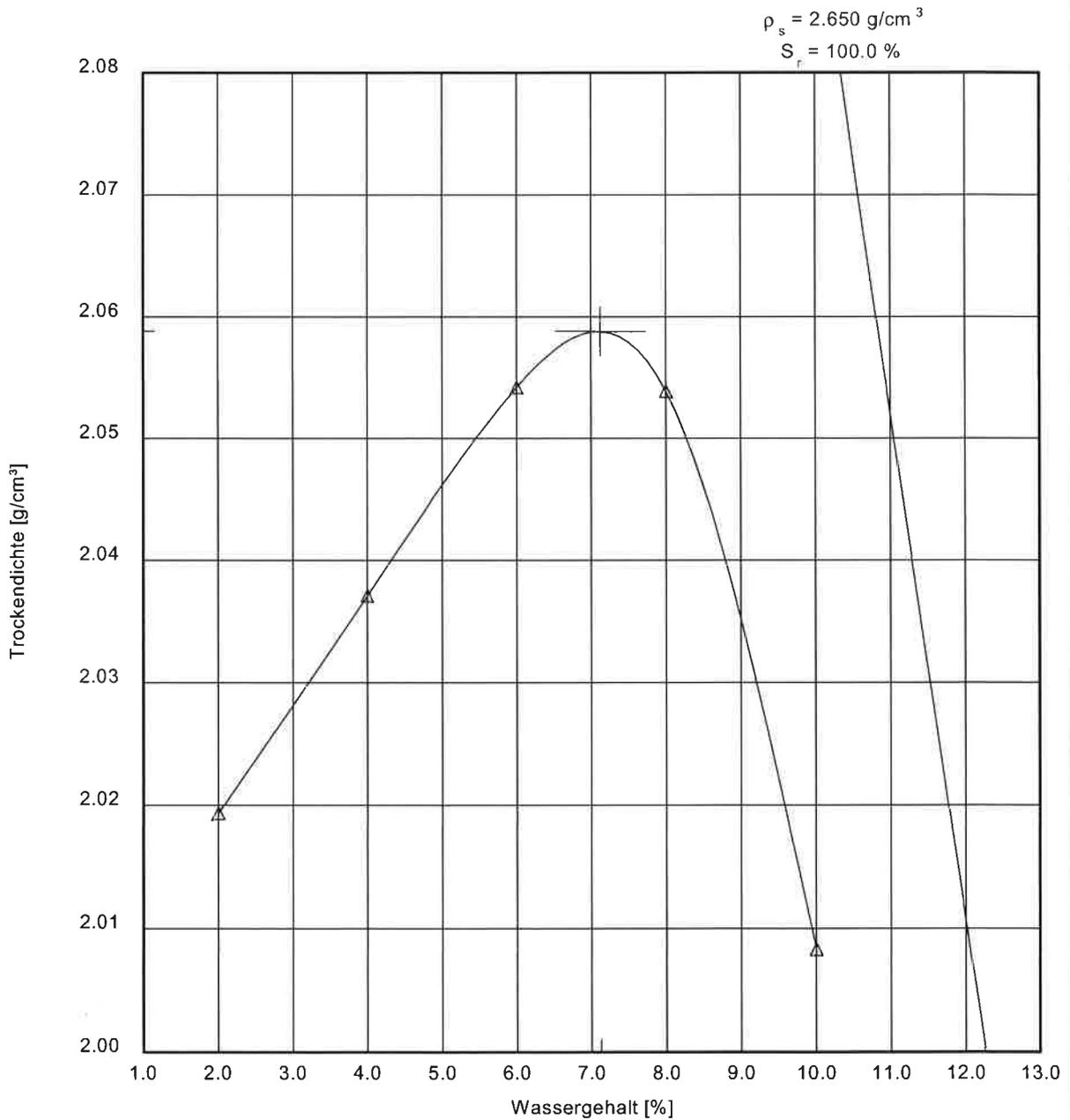
Entnahmestelle: Halde

Tiefe: unbekannt

Bodenart: 0/32 FSS/R1

Art der Entnahme: gestört

Probe entnommen am: 12.06.2017



100 % der Proctordichte $\rho_{pr} = 2.059 \text{ g/cm}^3$

Optimaler Wassergehalt $w_{pr} = 7.1 \%$

97.0 % der Proctordichte $\rho_d = 1.997 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = - / - \%$

95.0 % der Proctordichte $\rho_d = 1.956 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = - / - \%$

Stoffliche Kennzeichnung Werk: Großmühlingen **(07/2015)**

1. Ort der Entnahme Halde

2. Tag der Entnahme 07.07.2015

3. Probenummer 0448/15

4. Probenart Sand/Kies

5. Fraktion 4/32 aus 0/32

6. Bearbeiter Dipl.-Geol. R. Peetz

Gruppe(n)	Geröllkomponenten	Ggf. Beschreibung (Struktur, Porosität, Farbe, Verwitterungsgrad etc.)	Masse (g)	Masse-%
1	Quarz		1629,8	46,45
2	Kieselschiefer (schwarz, grau)		49,6	1,41
3	Quarzit		84,7	2,41
4	Quarzporphyr		34,5	0,98
5	übrige paläozoische Sedimente (quarzit. Schiefer, Tonschiefer, phyllitische Schiefer)		549,1	15,65
6	Sandstein (einschl. sandiger Schluff-, Tonstein)		40,0	1,14
7	Kalkstein		359,7	10,25
8	Rhyolith, Andesite, (Porphyre, Porphyrite), basische Vulkanite		205,8	5,87
9	Kristallin		437,2	12,46
10	Feuerstein (alle Varietäten)		118,1	3,37
	Zwischensumme		3508,5	100,00
11	Sonstige		0,0	0,0
	Gesamtsumme		3508,5	100,00

Allgemeine Angaben (Fremdüberwachung)

1	Prüfung	
1.1	Verantwortlicher/Durchführender der WPK (intern):	Herr Sponfeldner
1.2	Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):	Schwenk Technologiezentrum
1.3	Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 932-1 durchgeführt?	ja
1.4	Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt?	ja
1.5	Werden die geforderten Aufzeichnungen der "WPK" ordnungsgemäß geführt?	ja
2	Lieferschein	
2.1	Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?	ja
2.2	Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen?	ja
3	Herstellwerk	
3.1	Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen?	ja
3.2	Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?	ja
4	Sonstiges: entfällt	



H. Neumann
PST mbH & Co. KG
Prüfstellenleiter
 Dipl.-Ing. H. Neumann