



Ernest-Solvay-Straße 1
06406 Bernburg

Tel.: 0 34 71 - 3 47 66-0
Fax: 0 34 71 - 3 47 66-30

www.pstbernburg.de
office@pstbernburg.de

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

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

	A	BB	D	F	G	H	I
0 Baustoffeingangsprüfungen			DD				
1 Eignungsprüfungen	A1					H1	I1
2 Fremdüberwachungen							I2
3 Kontrollprüfungen	A3	BB3	D3	F3	G3	H3	I3

- Anerkennung für Eignungs- und Fremdüberwachungsprüfungen nach TL G SoB-StB
- Vertragslabor des BAU-ZERT 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

**Ostdeutsche Baustoffe GmbH
An der alten Mittelstraße 3**

06686 Lützen OT Gerstewitz

- Gesellschafter der bupZert GmbH
- MEMBER of the **euro lab**
- Mitgliedschaft in der FGVSVI
- Mitglied im Verband der Straßenbaulaboratorien e.V.
- Mitglied im **ibup** – Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V.

PRÜFZEUGNIS NACH DIN EN 13139 (Gesteinskörnungen für Mörtel)

Prüfzeugnis Nr.:	33801/M/0447.1m/21	Datum:	10.01.2022
Werkanschrift:	Ostdeutsche Baustoffe GmbH An der alten Mittelstraße 3 06686 Lützen OT Gerstewitz		
Werk:	Nellschütz	Gesteinsart:	Elster-Sand/-Kies

Angaben über die Probenahme:

Ort:	Nellschütz
Teilnehmer:	Herr Schied (Werk); Herr Julius (Prüfstelle)
Bemerkungen:	Erstprüfung nach DIN EN 13139: 0338/M/0355m/18 vom 27.09.2019
Überwachungszeitraum:	2021/2022

Zweck: **WPK extern**

RUNDKORN

Nr.	Sortennummer	Gesteinskörnung [mm]	Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Bemerkungen
1	1010	0/2	28.09.2021	Halde	
2	1020	2/8	28.09.2021	Halde	
3					
4					
5					

Bemerkungen: Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Verteiler: 1 x Hersteller

Das Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten.

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

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing.
Heiko Neumann

Kommanditgesellschaft:
Pers. haftende Ges.:

Sitz Bernburg
HRA 1097 Stendal
PST Verwaltungsgesellschaft mbH
HRB 4800 Stendal

Salzlandsparkasse
IBAN: DE04 8005 5500 0360 0074 22
BIC: NOLADE21SES
UST-IdNr. DE 814558352

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN [FEINE GESTEINSKÖRNUNGEN = FGK]

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]	0/2		Grenz- wert	Kategorie				
Korngrößenverteilung EN 933-1								
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)								
[M.-%]	0,7	Kat. 4	Kat. 1					
Beurteilung der Feinanteile								
			Σ					
Korngrößenverteilung			Nasssiebung					
Korngröße [mm]								
< 0,125 [M.-%]	2,7	3						
0,125 - 0,25 [M.-%]	12,9	16						
0,25 - 0,5 [M.-%]	41,7	57						
0,5 - 1,0 [M.-%]	27,3	85						
1,0 - 2,0 [M.-%]	12,3	97						
2,0 - 2,8 [M.-%]	3,1	100						
2,8 - 4,0 [M.-%]	0,0	100						
4,0 - 5,6 [M.-%]								
5,6 - 8,0 [M.-%]								
Übers Korn	Soll	Ist						
bis Korngröße <i>D</i> [mm]	2,0							
Grenzwerte [M.-%]	85 - 99	97						
bis Korngröße <i>1,4 D</i> [mm]	2,8							
Grenzwerte [M.-%]	95 - 100	100						
bis Korngröße <i>2 D</i> [mm]	4,0							
[M.-%]	100	100						
Anforderungen an Siebdurchgänge	Soll	Ist						
bei Siebgröße [mm]	0,063							
Grenzwerte [M.-%]	± 5 / ≤ 3							
Werkstypische Toleranz [M.-%]	0 - 3	0,7						
bei Siebgröße [mm]	0,25							
Grenzwerte [M.-%]	± 15							
Werkstypische Toleranz [M.-%]	0 - 27	16						
bei Siebgröße <i>D/2</i> [mm]	1,0							
Grenzwerte [M.-%]	± 10							
Werkstypische Toleranz [M.-%]	72 - 92	85						
bei Siebgröße <i>D</i> [mm]	2,0							
Grenzwerte [M.-%]	± 5							
Werkstypische Toleranz [M.-%]	91 - 99	97						
Grobheit/Feinheit								
Siebdurchgang 0,5 mm [M.-%]	57	MP/FP						
Feinheitsmodul [M.-%]	2,4	CF/MF						

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN [GROBE GESTEINSKÖRNUNGEN (ENGGESTUFT) = GGKE]

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]	2/8		Kategorie						
	Grenz-	wert							
Korngrößenverteilung EN 933-1									
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)									
[M.-%]	0,1	Kat. 4	Kat. 1						
Beurteilung der Feinanteile									
		Σ							
Korngrößenverteilung	Nasssiebung								
Korngröße [mm]									
0,063 - 0,125 [M.-%]									
0,125 - 0,25 [M.-%]									
0,25 - 0,5 [M.-%]									
0,5 - 1,0 [M.-%]	0,5 *	1							
1,0 - 2,0 [M.-%]	2,7	3							
2,0 - 2,8 [M.-%]	8,9	12							
2,8 - 4,0 [M.-%]	20,8	33							
4,0 - 5,6 [M.-%]	31,1	64							
5,6 - 8,0 [M.-%]	32,3	96							
8,0 - 11,2 [M.-%]	3,7	100							
11,2 - 16,0 [M.-%]	0,0	100							
16,0 - 22,4 [M.-%]									
22,4 - 31,5 [M.-%]									
31,5 - 45,0 [M.-%]									
45,0 - 63,0 [M.-%]									
> 63,0 [M.-%]									
Unterkorn	Soll	Ist							
bis Korngröße d/2 [mm]	1,0								
[M.-%]	0 - 5	1							
bis Korngröße d [mm]	2,0								
[M.-%]	0 - 20	3							
Überkorn	Soll	Ist							
bis Korngröße D [mm]	8,0								
[M.-%]	85 - 99	96							
bis Korngröße 1,4 D [mm]	11,2								
[M.-%]	98 - 100	100							
bis Korngröße 2 D [mm]	16,0								
[M.-%]	100	100							
Kornform									
Plattigkeitskennzahl EN 933-3									
[M.-%]									
Kornformkennzahl EN 933-4									
[M.-%]	19								
Muschelschalengehalt EN 933-7									
[M.-%]									

* und kleiner als das angegebene Sieb

II. PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

		Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e						IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
Kornrohddichte											
DIN EN 1097-6, Anhang A	[Mg/m³]	0/2 11/2021	2,64	2,64	2,63	2,64	i.M.	2,64	/	2,64	
DIN EN 1097-6, Anhang A	[Mg/m³]	2/8 11/2021	2,65	2,65	2,65	2,65	i.M.	2,65	/	2,65	
Wasseraufnahme											
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	0/2 11/2021	0,4	0,4	0,4	0,4	i.M.	0,4	/	0,4	
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	2/8 11/2021	2,0	2,0	2,1	2,0	i.M.	2,0	/	2,0	
Alkali-Kieselsäure-Reaktion nach Abschnitt 4											
Alkali-Richtlinie	Auf der Grundlage der petrographischen Beurteilung und der Alkaliprüfung nach Rili AKR 10/2013 sind die Gesteinskörnungen in folgende Alkaliempfindlichkeitsklassen einzustufen:						E I-O/ E I-OF	/	E I-O/E I-OF		
	Einstufung durch die ÜZ-Stelle								E I-O/E I-OF		

PETROGRAPHISCHE PRÜFUNGEN

(11/2021)

Einstufung von Gesteinskörnungen in Alkaliempfindlichkeitsklassen nach DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“ (10/2013), Anhang A										
Gesteinskörnungen: 0/2 mm										
1. Antragsteller:			siehe 1. Seite							
2. Probenahme (Abschnitt A.3):			Angaben zur Probenahme siehe 1. Seite							
3. Korngrößenverteilung (Abschnitte A.4.2 und A.4.3)			siehe geometrische Seiten							
Kornklasse	mm	Summe	< 1	1/2	2/4	4/8	8/16	16/32	> 32	
Anteil	M.-%	100,0	84,6	12,3	3,1					
4. Petrographische Prüfung (Abschnitt A.5.3)										
Kornklasse		mm	4/8	8/16	16/32	> 32				
Einwaage (G _{PE})		G _{PE}	G							
Alkaliunempfindliche Bestandteile		G _{PU} / G _{PE} x 100	M.-%							
Flint		G _{PF} / G _{PE} x 100	M.-%							
Opalsandstein und fragliche Bestandteile		G _{PO} / G _{PE} x 100	M.-%							
5. Alkaliempfindliche Bestandteile (Abschnitte A.6.3 und A.7.3)m										
Prüfkornklasse		mm	1/2	2/4	4/8	8/16	16/32	> 32		
Einwaage	G _{NE} = (G _{PO})	g	400,0							
Gewicht nach NaOH-Test	G _{NV}	g	399,6							
Opalsandstein	G _{NE} - G _{NW} / G _{PE} x 100	M.-%	0,1							
Erweichte Körner	G _{NW}	g								
	G _{NW} / G _{PE}	M.-%								
Flintrohddichte	ρ _m	kg/m ³								
Reaktionsfähiger Flint	F _R	M.-%								
5 x Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint		M.-%								
6. Beurteilung der Alkaliempfindlichkeitsklasse (Tabellen 1 und 2)										
Kornklasse		mm		1/2	2/4	4/8	8/16	16/32	> 32	
Opalsandstein	unbedenklich	E I-O	E I-O							
	bedingt brauchbar	E II-O								
	bedenklich	E III-O								
Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint	unbedenklich	E I-OF	E I-OF							
	bedingt brauchbar	E II-OF								
	bedenklich	E III-OF								
Die Gesteinskörnungen		0/2 mm	sind als			E I-O/E I-OF	einzustufen.			
7. Bemerkungen:										
Entsprechend der Alkali-Richtlinie 10/2013 kann die Bestimmung der Rohdichte entfallen, wenn der Flintanteil < 2 M.-% beträgt. Dann können die vorhandenen Flinte als vollständig reaktionsfähig angesehen werden.										

PETROGRAPHISCHE PRÜFUNGEN

(11/2021)

Einstufung von Gesteinskörnungen in Alkaliempfindlichkeitsklassen nach DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“ (10/2013), Anhang A									
Gesteinskörnungen: 2/8 mm									
1. Antragsteller:		siehe 1. Seite							
2. Probenahme (Abschnitt A.3):		Angaben zur Probenahme siehe 1. Seite							
3. Korngrößenverteilung (Abschnitte A.4.2 und A.4.3)		siehe geometrische Seiten							
Kornklasse	mm	Summe	< 1	1/2	2/4	4/8	8/16	16/32	> 32
Anteil	M.-%	100,0	0,5	2,7	29,7	63,4	3,7		
4. Petrographische Prüfung (Abschnitt A.5.3)									
Kornklasse		mm	4/8	8/16	16/32	> 32			
Einwaage (G _{PE})		G _{PE}	G	406,1					
Alkaliunempfindliche Bestandteile		G _{PU} / G _{PE} x 100	M.-%	100,0					
Flint		G _{PF} / G _{PE} x 100	M.-%	0,0					
Opalsandstein und fragliche Bestandteile		G _{PO} / G _{PE} x 100	M.-%	0,0					
5. Alkaliempfindliche Bestandteile (Abschnitte A.6.3 und A.7.3)m									
Prüfkornklasse		mm	1/2	2/4	4/8	8/16	16/32	> 32	
Einwaage	G _{NE} = (G _{PO})	g		400,0	/				
Gewicht nach NaOH-Test	G _{NV}	g		399,8	/				
Opalsandstein	G _{NE} - G _{NW} / G _{PE} x 100	M.-%		0,1	/				
Erweichte Körner	G _{NW}	g				/			
	G _{NW} / G _{PE}	M.-%				/			
Flintrohddichte	ρ _m	kg/m ³				entfällt			
Reaktionsfähiger Flint	F _R	M.-%				0,0			
5 x Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint		M.-%				0,0			
6. Beurteilung der Alkaliempfindlichkeitsklasse (Tabellen 1 und 2)									
Kornklasse		mm	1/2	2/4	4/8	8/16	16/32	> 32	
Opalsandstein	unbedenklich	E I-O		E I-O	E I-O				
	bedingt brauchbar	E II-O							
	bedenklich	E III-O							
Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint	unbedenklich	E I-OF		E I-OF	E I-OF				
	bedingt brauchbar	E II-OF							
	bedenklich	E III-OF							
Die Gesteinskörnungen		2/8 mm	sind als			E I-O/E I-OF	einzustufen.		
7. Bemerkungen:									
Entsprechend der Alkali-Richtlinie 10/2013 kann die Bestimmung der Rohdichte entfallen, wenn der Flintanteil < 2 M.-% beträgt. Dann können die vorhandenen Flinte als vollständig reaktionsfähig angesehen werden.									

III. CHEMISCHE ANFORDERUNGEN

		Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e		IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
Stahlangreifende Stoffe							
Wasserlösliche Chlorid-Ionen (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 21-1371 vom 18.10.2021)							
DIN EN 1744-1, Abschnitt 7	[M.-%]	0/2 10/2021	0,00023		0,000	/	0,000
DIN EN 1744-1, Abschnitt 7	[M.-%]	2/8 10/2021	0,00577		0,006	/	0,006
Schwefelhaltige Bestandteile							
Säurelösliches Sulfat (AS) (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 21-1371 vom 18.10.2021)							
DIN EN 1744-1, Abschnitt 12	[M.-%]	0/2 10/2021	0,00552		0,006	AS _{0,8}	AS _{0,2}
DIN EN 1744-1, Abschnitt 12	[M.-%]	2/8 10/2021	0,03658		0,037	AS _{0,8}	AS _{0,2}
Gesamtschwefel (S) (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 21-1371 vom 18.10.2021)							
DIN EN 1744-1, Abschnitt 11	[M.-%]	0/2 10/2021	0,00229		0,002	≤ 1,0	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 11	[M.-%]	2/8 10/2021	0,01474		0,015	≤ 1,0	bestanden
Andere Bestandteile							
Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Mörtels verändern							
DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	Prüfung mit Natronlauge	0/2 11/2021	heller als Farbbezugslg.		heller	heller	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	Prüfung mit Natronlauge	2/8 11/2021	heller als Farbbezugslg.		heller	heller	bestanden
Bestandteile, die die Oberflächenbeschaffenheit von Mörtel beeinflussen							
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen							
DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2	[M.-%]	0/2 11/2021	0,00		0,00	/	0,00
DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2	[M.-%]	2/8 11/2021	0,00		0,00	/	0,00

Allgemeine Angaben

1	Konformitätsnachweis	
1.1	Konformitätsnachweisverfahren	2+
1.2	Codenummer des Zertifizierers/Überwachers (notified body)	2014
1.3	Name der zertifizierenden Institution	Dr. Hutschenreuther, Isseroda
1.4	Ist die WPK zertifiziert/überwacht?	zertifiziert
1.5	Nr. des WPK-Zertifikates	n.b.
1.6	WPK-Beauftragter:	Herr Harbauer
2	Prüfung	
2.1	Freiwillige Güteüberwachung/GÜ nach TL G SoB-StB:	Freiw. GÜ
2.2	Verantwortlicher/Durchführender der WPK (intern):	Schwenk TZ, Bernburg Schwenk TZ
2.3	Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):	Altenburger Chaussee 3 06406 Bernburg
2.4	Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 932-1 durchgeführt?	ja
2.5	Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt?	ja
2.6	Werden die geforderten Aufzeichnungen der „WPK“ ordnungsgemäß geführt?	ja
3	Lieferschein	
3.1	Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?	ja
3.2	Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen?	ja
4	Herstellwerk	
4.1	Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen?	ja
4.2	Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?	ja
5	Sonstiges	entfällt

n.e. = nicht erforderlich

