

Mitteldeutsche Baustoffe GmbH
Köthener Straße 13

06193 Petersberg OT Sennewitz

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

	A	BB	D	F	G	H	I
0 Baustoffeingangsprüfungen			D0				
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
- 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.

PRÜFZEUGNIS NACH TL Gestein-StB

Prüfzeugnis Nr.:	6000/M/0177bas/2	Datum:	23.05.2025
Werksanschrift:	MDB GmbH, Kieswerk Schladebach		
	An der L184		
	06237 Leuna OT Schladebach		
Werk:	Schladebach	Gesteinsart:	Saale-Sand/-Kies
Angaben über die Probenahme:			
Ort:	Schladebach		
Teilnehmer:	Herr Piller (Werk); Herr Schneider, Herr Schimanski (Prüfstelle)		
Bemerkungen:	Erstprüfung nach TL Gestein-StB: 60/M/0127bas/13 vom 25.06.2013		
Überwachungs-/ Zulassungszeitraum:	1.Halbjahr 2025/2.Halbjahr 2025		
Zweck:	WPK extern		

RUNDKORN

Nr.	Sortennummer	Gesteinskörnung [mm]		Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Anwendungsbereich	
1	521 B	0/2		31.03.2025	Halde	X	DIN EN 12620 O, U, BTS, ZTV-Ing.
	521 A					X	DIN EN 13043 MA, SMA, AC D, und AC B
	521 S					X	DIN EN 13242
2	507 B	2/8		31.03.2025	Halde	X	DIN EN 12620 O, U, BTS, ZTV-Ing.
	507 S						
3	508 B	8/16		31.03.2025	Halde	X	DIN EN 13242
	508 S						
4	509 B	16/32		31.03.2025	Halde	X	DIN EN 13242
	509 S						
5	530 S	0/32	HGT	31.03.2025	Halde	X	DIN EN 13242 Bzw. TL Beton-StB

Bemerkungen:

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Prüfumfang und Anforderungen gemäß den TL Gestein-StB unter Beachtung der ZTV-StB LSBB ST 21 des Landes Sachsen-Anhalt und der DA-Nr.3/2017-33/1 des Landes Thüringen.

Verteiler:	Hersteller (1 x Original, 1 x PDF)	Sachsen-Anhalt (1 x PDF)		
Lieferabsicht:	Sachsen-Anhalt	Thüringen	Sachsen	

Das Prüfzeugnis umfasst 13 Seiten.

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]					0/2						
			Grenz- wert	Kategorie	Grenz- wert	Kategorie	Grenz- wert	Kategorie			
Korngrößenverteilung EN 933-1			DIN EN 12620			DIN EN 13043			DIN EN 13242		
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)											
[M.-%]			0,8	f ₃	f ₃	0,8	f ₁₆	f ₃	0,8	f ₁₆	f ₃
Beurteilung der Feinanteile											
			Σ								
Korngrößenverteilung			Nasssiebung								
Korngröße [mm]											
< 0,125	[M.-%]	1,2	1								
0,125 - 0,25	[M.-%]	7,4	9								
0,25 - 0,5	[M.-%]	42,7	51								
0,5 - 1,0	[M.-%]	30,5	82								
1,0 - 2,0	[M.-%]	13,0	95								
2,0 - 2,8	[M.-%]	4,8	100								
2,8 - 3,15	[M.-%]	0,2	100								
3,15 - 4,0	[M.-%]	0,1	100								
4,0 - 5,6	[M.-%]	0,0	100								
5,6 - 8,0	[M.-%]										
Überkorn			Soll	Ist	G _F 85						
bis Korngröße D	[mm]	2,0									
Grenzwerte	[M.-%]	85 - 99	95								
bis Korngröße 1,4 D	[mm]	2,8									
Grenzwerte	[M.-%]	95 - 100	100								
bis Korngröße 2 D	[mm]	4,0									
	[M.-%]	100	100								
Anforderungen an Siebdurchgänge			Soll	Ist							
bei Siebgröße	[mm]	0,063	G _{Tc} 10	0,063		0,063		0,063		G _{Ta} 10	
Grenzwerte	[M.-%]	± 3 / ≤ 3		± 3 / ≤ 3		± 3 / ≤ 3					
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	0 - 3		0,8	0 - 3 <th colspan="2">0 - 3</th>		0 - 3				
bei Siebgröße	[mm]	0,25									
Grenzwerte	[M.-%]	± 25									
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	0 - 33		9							
bei Siebgröße D/2	[mm]	1,0		1,0		1,0		1,0			
Grenzwerte	[M.-%]	± 20		± 10		± 10		± 10			
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	60 - 99		82	70 - 90 <th colspan="2">82</th> <th colspan="2">70 - 90</th>		82		70 - 90		
bei Siebgröße D	[mm]	2,0		2,0		2,0		2,0			
Grenzwerte	[M.-%]	± 5		± 5		± 5		± 5			
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	90 - 99		95	90 - 99 <th colspan="2">95</th> <th colspan="2">90 - 99</th>		95		90 - 99		
Fließkoeffizient EN 933-6						05/2025					
[s]						27,1	27,4	27,2	27,2	27,2	
[s]						27		E _{CS} angegeben27			

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]			Grenz- wert		Kategorie	2/8 Grenz- wert		Kategorie	Grenz- wert		Kategorie
Korngrößenverteilung EN 933-1			DIN EN 12620			DIN EN 13043			DIN EN 13242		
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)											
[M.-%]			0,0	f ₁	f _{0,5}				0,0	f ₁	f _{0,5}
Beurteilung der Feinanteile											
				Σ			Σ			Σ	
Korngrößenverteilung			Nasssiebung			Nasssiebung			Nasssiebung		
Korngröße [mm]											
0,063 - 0,125	[M.-%]										
0,125 - 0,25	[M.-%]										
0,25 - 0,5	[M.-%]										
0,5 - 1,0	[M.-%]	0,1 *	0								
1,0 - 2,0	[M.-%]	0,5	1								
2,0 - 2,8	[M.-%]	5,8	6								
2,8 - 3,15	[M.-%]	6,1	13								
3,15 - 4,0	[M.-%]	17,7	30								
4,0 - 5,6	[M.-%]	33,1	63								
5,6 - 8,0	[M.-%]	32,5	96								
8,0 - 11,2	[M.-%]	4,2	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	G _c 85/20	Soll	Ist		Soll	Ist	G _c 80/20
bis Korngröße d/2	[mm]	1,0							1,0		
	[M.-%]	0 - 5	0						0 - 5	0	
bis Korngröße d	[mm]	2,0							2,0		
	[M.-%]	0 - 20	1						0 - 20	1	
Überkorn			Soll	Ist					Soll	Ist	
bis Korngröße D	[mm]	8,0							8,0		
	[M.-%]	85 - 99	96						80 - 99	96	
bis Korngröße 1,4 D	[mm]	11,2							11,2		
	[M.-%]	98 - 100	100						98 - 100	100	
bis Korngröße 2 D	[mm]	16,0					16,0				
	[M.-%]	100	100				100	100			
Kornform											
Plattigkeitskennzahl EN 933-3			05/2025								
	[M.-%]		15			FI ₅₀			FI ₁₅		
Kornformkennzahl EN 933-4			05/2025								
	[M.-%]		15			SI ₅₀			SI ₁₅		
Bruchflächigkeit EN 933-5											
	[M.-%]		ohne Prüfung				C _{NR}				
Muschelschalengehalt EN 933-7											
	[M.-%]		ohne Prüfung				SC ₁₀				

* und kleiner als das angegebene Sieb

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]		Grenz- wert		Kategorie	8/16 Grenz- wert		Kategorie	Grenz- wert		Kategorie
Korngrößenverteilung EN 933-1		DIN EN 12620			DIN EN 13043			DIN EN 13242		
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)										
[M.-%]		0,0	f ₁	f _{0,5}				0,0	f ₁	f _{0,5}
Beurteilung der Feinanteile										
		Σ			Σ			Σ		
Korngrößenverteilung		Nasssiebung			Nasssiebung			Nasssiebung		
Korngröße [mm]										
0,063 - 0,125	[M.-%]									
0,125 - 0,25	[M.-%]									
0,25 - 0,5	[M.-%]									
0,5 - 1,0	[M.-%]									
1,0 - 2,0	[M.-%]									
2,0 - 2,8	[M.-%]									
2,8 - 3,15	[M.-%]									
3,15 - 4,0	[M.-%]	0,1	*	0						
4,0 - 5,6	[M.-%]	0,1		0						
5,6 - 8,0	[M.-%]	5,3		6						
8,0 - 11,2	[M.-%]	41,2		47						
11,2 - 16,0	[M.-%]	47,2		94						
16,0 - 22,4	[M.-%]	6,1		100						
22,4 - 31,5	[M.-%]	0,0		100						
31,5 - 45,0	[M.-%]									
45,0 - 63,0	[M.-%]									
> 63,0	[M.-%]									
Unterkorn		Soll		Ist	Soll		Ist	Soll		Ist
bis Korngröße d/2	[mm]	4,0						4,0		
	[M.-%]	0 - 5						0 - 5		
bis Korngröße d	[mm]	8,0						8,0		
	[M.-%]	0 - 20						0 - 20		
Überkorn		Soll		Ist	Soll		Ist	Soll		Ist
bis Korngröße D	[mm]	16,0						16,0		
	[M.-%]	85 - 99						80 - 99		
bis Korngröße 1,4 D	[mm]	22,4						22,4		
	[M.-%]	98 - 100						98 - 100		
bis Korngröße 2 D	[mm]	31,5						31,5		
	[M.-%]	100						100		
Kornform										
Plattigkeitskennzahl EN 933-3					05/2025					
	[M.-%]	20			FI₅₀			FI₂₀		
Kornformkennzahl EN 933-4					05/2025					
	[M.-%]	20			SI₅₀			SI₂₀		
Bruchflächigkeit EN 933-5										
	[M.-%]	ohne Prüfung						C_{NR}		
Muschelschalengehalt EN 933-7										
	[M.-%]	ohne Prüfung						SC₁₀		

* und kleiner als das angegebene Sieb

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]		Grenz- wert	Kategorie		16/32 Grenz- wert	Kategorie		Grenz- wert	Kategorie
Korngrößenverteilung EN 933-1		DIN EN 12620			DIN EN 13043			DIN EN 13242	
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)									
[M.-%]	0,0	f ₁	f _{0,5}				0,0	f ₁	f _{0,5}
Beurteilung der Feinanteile									
		Σ			Σ			Σ	
Korngrößenverteilung		Nasssiebung			Nasssiebung			Nasssiebung	
Korngröße [mm]									
0,063 - 0,125 [M.-%]									
0,125 - 0,25 [M.-%]									
0,25 - 0,5 [M.-%]									
0,5 - 1,0 [M.-%]									
1,0 - 2,0 [M.-%]									
2,0 - 2,8 [M.-%]									
2,8 - 3,15 [M.-%]									
3,15 - 4,0 [M.-%]									
4,0 - 5,6 [M.-%]									
5,6 - 8,0 [M.-%]	0,1 *	0							
8,0 - 11,2 [M.-%]	0,2	0							
11,2 - 16,0 [M.-%]	5,0	5							
16,0 - 22,4 [M.-%]	44,4	50							
22,4 - 31,5 [M.-%]	40,7	90							
31,5 - 45,0 [M.-%]	9,6	100							
45,0 - 63,0 [M.-%]	0,0	100							
> 63,0 [M.-%]									
Unterkorn	Soll	Ist		Soll	Ist		Soll	Ist	
bis Korngröße d/2 [mm]	8,0						8,0		
[M.-%]	0 - 5	0					0 - 5	0	
bis Korngröße d [mm]	16,0						16,0		
[M.-%]	0 - 20	5					0 - 20	5	
Überkorn	Soll		G_c85/20				Soll	Ist	G_c80/20
bis Korngröße D [mm]	31,5						31,5		
[M.-%]	85 - 99	90					85 - 99	90	
bis Korngröße 1,4 D [mm]	45,0						45,0		
[M.-%]	98 - 100	100					98 - 100	100	
bis Korngröße 2 D [mm]	63,0						63,0		
[M.-%]	100	100					100	100	
Kornform									
Plattigkeitskennzahl EN 933-3					05/2025				
[M.-%]	24				FI ₅₀			FI ₅₀	
Kornformkennzahl EN 933-4					05/2025				
[M.-%]	32				SI ₅₀			SI ₅₀	
Bruchflächigkeit EN 933-5								C _{NR}	
[M.-%]	ohne Prüfung								
Muschelschalengehalt EN 933-7									
[M.-%]	ohne Prüfung							SC ₁₀	

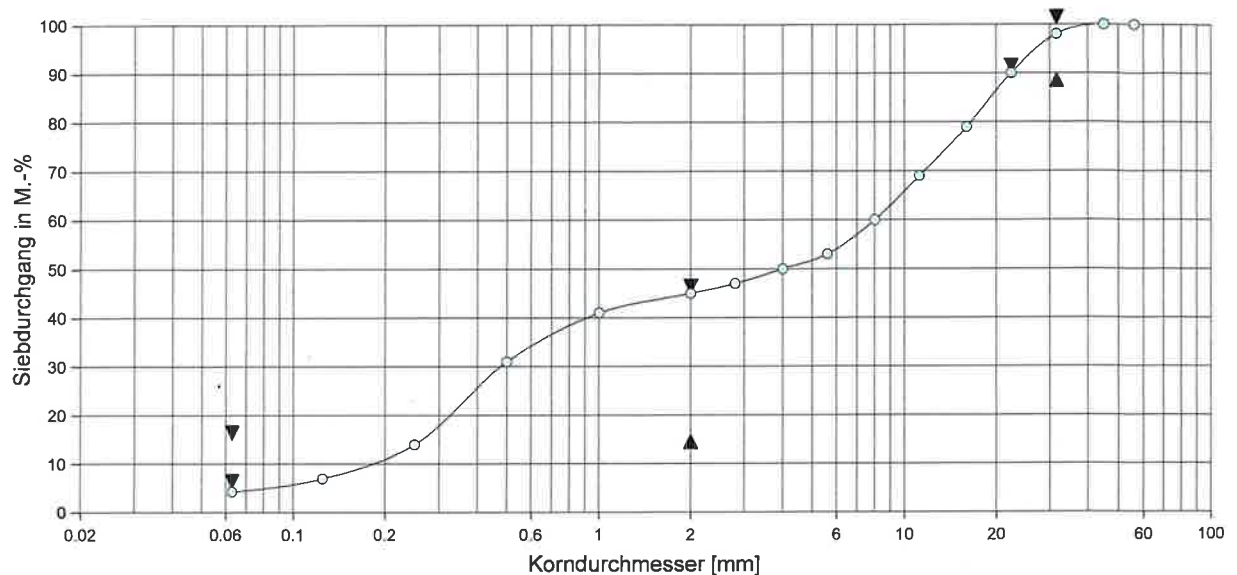
* und kleiner als das angegebene Sieb

Prüf.-Nr.: 064-01-2025-0078 SCHLADEBACH_HGT
PST mbH & Co. KG
Bernburg

PST mbH & Co. KG

Ernest-Solvay-Str. 1
06406 Bernburg

KORNSUMMENLINIE
0/32 mm, HGT



Siebgröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [M.-%]	Durchg. [M.-%]	Werktyp. [M.-%]
56.0	0.0	0.0	-	
45.0	0.0	0.0	100	
31.5	176.9	1.7	98	
22.4	868.9	8.6	90	
16.0	1037.0	10.2	79	
11.2	1087.1	10.7	69	
8.0	885.0	8.7	60	
5.6	666.1	6.6	53	
4.0	367.0	3.6	50	
2.8	296.3	2.9	47	
2.0	223.0	2.2	45	
1.0	362.5	3.6	41	
0.5	992.7	9.8	31	
0.25	1789.5	17.6	14	
0.125	728.6	7.2	7	
0.063	227.7	2.2	4.3	
<0.063	0.0	4.3	-	

Summe: 9708.3

getr. Probe M1 vor dem Auswaschen [g]: 10147.8
getr. Probe M2 nach dem Auswaschen [g]: 9708.3
Siebverlust [M.-%]: 0.0
Feinanteil f [M.-%]: 4.3
U [-]: 44.2
Cc [-]: 0.2
K (Beyer) [m/s]: 1.966e-004
K (Hazen) [m/s]: - (U >= 5)
Bodengruppe: GI

	Siebe [mm]	Ist [%]	Soll [%]	erfüllt	Kategorie
Feinanteile:	0.063	4.3	≤ 5	ja	UF ₅
TL Beton-StB:	0.063	4.3	≤ 15	ja	
TL Beton-StB:	2.0	45	16-45	ja	
TL Beton-StB:	22.4	90	≤ 90	ja	
TL Beton-StB:	31.5	98	90-100	ja	
Kornform:		21.6	≤ 50	ja	
Plattigkeitskennzahl [%]:		17	≤ 50	ja	

Bemerkung:
Grenzwerte nach TL Beton-StB; siehe Bild 1; Abschnitt 3.2.3

II. PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

		Gesteins- körnung [mm]	Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e					IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
Kornrohdichte											
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	0/2 05/2025	0,063/2	2,60	2,61	2,61	2,61	i.M.	2,61	/	2,61
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	2/8 05/2025	2/8	2,63	2,64	2,64	2,64	i.M.	2,64	/	2,64
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	8/16 05/2025	8/16	2,65	2,64	2,65	2,65	i.M.	2,65	/	2,65
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	16/32 05/2025	16/32	2,63	2,63	2,64	2,63	i.M.	2,63	/	2,63
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	0/32 05/2025	0/32	2,63		2,62		i.M.	2,63	/	2,63
Widerstand gegen Zertrümmerung											
Los Angeles-Koeffizient (LA)											
DIN EN 1097-2, Abschnitt 5	[M.-%]	8/16 11/2024	10/14	31					31	LA ₄₀	LA ₄₀
Schlagzertrümmerungswert (SZ) (Durchgeführt durch einen Mitarbeiter der PST im Prüfinstitut Dr. Moll)											
DIN EN 1097-2, Abschnitt 6	[M.-%]	8/16 05/2025	8/12,5	26,02	24,24	24,14	i.M.	25	SZ ₃₅	SZ ₂₆	
Frost- und Tauwiderstand											
Wasseraufnahme (W _{cm})											
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	0/2 05/2025	0,063/2	0,2	0,2	0,2	0,2	i.M.	0,2	W _{cm} 0,5	W _{cm} 0,5
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	2/8 05/2025	2/8	1,7	1,7	1,7	1,7	i.M.	1,7	W _{cm} 0,5	1,7
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	8/16 05/2025	8/16	1,4	1,5	1,6	1,5	i.M.	1,5	W _{cm} 0,5	1,5
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	16/32 05/2025	16/32	1,4	1,5	1,6	1,5	i.M.	1,5	W _{cm} 0,5	1,5
Frostbeanspruchung (F)			Prüflüssigkeit: Wasser								
DIN EN 1367-1	[M.-%]	8/16 05/2025	8/16	0,1	0,1	0,0	i.M.	0,1	F ₁	F ₁	
Magnesiumsulfat-Beanspruchung (MS)			Prüflüssigkeit: Magnesiumsulfat-Lsg.								
DIN EN 1367-2	[M.-%]	8/16 05/2025	8/16	2,5		2,5		i.M.	3	MS _{NR}	MS _{NR}
Frost-Tausalz-Beanspruchung			Prüflüssigkeit: 1%ige NaCl-Lsg.								
DIN EN 1367-6	[M.-%]	8/16 05/2025	8/16	6,2	6,4	5,9	i.M.	6	≤ 8	bestanden	

III. CHEMISCHE ANFORDERUNGEN

		Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e		IST	Grenzwert	Kategorie/ Beurteilung
Alkali-Kieselsäure-Reaktion nach Rili AKR, 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
Alkali-Kieselsäure-Reaktion nach Rili AKR, Anhang B							
Alkali-Richtlinie	Nach der DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“ 10/2013 ist für ungebrochene Gesteinskörnungen > 2 mm bei Zugehörigkeit zu den Flussläufen und Ablagerungsgebieten von Saale, Elbe, Mulde und Elster im angrenzenden Bereich gemäß Abschnitt 4.4 eine Prüfung hinsichtlich der Alkaliempfindlichkeit nach Anhang B vorgesehen.						
EP; Referenz- prüfverfahren + NKV	Mörtelschnelltests/ Nebelkammerbetonversuch	2/8 – 16/32 2013	Dehnung [mm/m]	i.M.	1,49/ 0,536, keine Risse	(≤ 1,0)/ ≤ 0,6	(E III-S)/ E I-S
lfd. PP Referenzverfahren	Mörtelschnelltest	2/8 - 16/32 11/2024	Dehnung [mm/m]	i.M.	1,15	≤ 1,59	E I-S
	Einstufung der Körnungen > 2 mm durch die ÜZ-Stelle						E I-S
Gehalt an groben organischen Verunreinigungen							
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 05/2025	0,00		0,00	m _{LPC} 0,10	m _{LPC} 0,10
DIN EN 1744-1	[M.-%]	2/8 05/2025	0,00		0,00	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05
DIN EN 1744-1	[M.-%]	8/16 05/2025	0,00		0,00	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05
DIN EN 1744-1	[M.-%]	16/32 05/2025	0,00		0,00	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05
Stahlangreifende Stoffe							
Wasserlösliche Chlorid-Ionen (Geprüft durch öko-control GmbH, Prüfbericht 25-0487 vom 15.04.2025)							
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 04/2025	0,00040		0,000	≤ 0,04	bestanden
DIN EN 1744-1	[M.-%]	8/16 04/2025	0,00184		0,002	≤ 0,04	bestanden
Schwefelhaltige Bestandteile							
Säurelösliches Sulfat (AS) (Geprüft durch öko-control GmbH, Prüfbericht 25-0487 vom 15.04.2025)							
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 04/2025	0,00233		0,002	≤ 0,8	AS _{0,8}
DIN EN 1744-1	[M.-%]	8/16 04/2025	0,01370		0,014	≤ 0,8	AS _{0,8}
Gesamtschwefel (S) (Geprüft durch öko-control GmbH, Prüfbericht 25-0487 vom 15.04.2025)							
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 04/2025	0,00086		0,001	≤ 1	bestanden
DIN EN 1744-1	[M.-%]	8/16 04/2025	0,00462		0,005	≤ 1	bestanden
Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile							
DIN EN 1744-1	Prüfung mit Natronlauge	0/2 05/2025	heller als Farbbezugsfsg.		heller	heller	bestanden
DIN EN 1744-1	Prüfung mit Natronlauge	2/8 05/2025	heller als Farbbezugsfsg.		heller	heller	bestanden
Feine Gesteinskörnungen für Verschleißschichten von Betondecken							
Calciumcarbonatgehalt (Geprüft durch öko-control GmbH, Prüfbericht 25-0487 vom 15.04.2025)							
DIN EN 196-21	[M.-%]	0/2 04/2025	0,0250		0,03	/	0,03

PETROGRAPHISCHE PRÜFUNGEN

(05/2025)

Einstufung von Gesteinskörnungen in Alkaliempfindlichkeitsklassen nach DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“ (10/2013), Anhang A									
Gesteinskörnungen: 0/2, 2/8, 8/16 und 16/32 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 Seiten: geometrische Anforderungen							
Kornklasse	mm	Summe	< 1	½	2/4	4/8	8/16	16/32	> 32
Anteil	M.-%								
4. Petrographische Prüfung (Abschnitt A.5.3)									
Kornklasse		mm	4/8	8/16	16/32	> 32			
Einwaage (G _{PE})		G _{PE}	G	411,5	3017,6	5060,5			
Alkaliunempfindliche Bestandteile		G _{PU} / G _{PE} x 100	M.-%	99,0	97,8	98,4			
Flint		G _{PF} / G _{PE} x 100	M.-%	1,0	2,2	1,6			
Opalsandstein und fragliche Bestandteile		G _{PO} / G _{PE} x 100	M.-%	0,0	0,0	0,0			
5. Alkaliempfindliche Bestandteile (Abschnitte A.6.3 und A.7.3)									
Prüfkornklasse		mm	1/2	2/4	4/8	8/16	16/32	> 32	
Einwaage	G _{NE} = (G _{PO})	g	400,0	400,0	/	/	/		
Gewicht nach NaOH-Test	G _{NV}	G	399,6	399,7	/	/	/		
Opalsandstein	G _{NE} - G _{NW} / G _{PE} x 100	M.-%	0,1	0,1	/	/	/		
Erweichte Körner	G _{NW}	g				/	/	/	
	G _{NW} / G _{PE}	M.-%				/	/	/	
Flintrohichte	ρ _m	kg/m³				entfällt	2498	entfällt	
Reaktionsfähiger Flint	F _R	M.-%				1,0	0,3	1,6	
5 x Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint		M.-%				1,0	0,3	1,6	
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	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	E I-OF	E I-OF	E I-OF		
	bedingt brauchbar	E II-OF							
	bedenklich	E III-OF							
Die Gesteinskörnungen		0/2, 2/8, 8/16 und 16/32 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.									

ZÄHLPROTOKOLL GERÖLLANALYSEWerk: Schladebach

(05/2025)

1. GK 25 (Nr., Name)	<u>4638, Leuna</u>	2. Ort der Entnahme	<u>Halde</u>
3. Lagerstätten-Nr.	<u></u>	4. Tag der Entnahme	<u>31.03.2025</u>
5. Koordinaten	R.: <u></u> H.: <u></u>	6. Probenummer	<u>0075/25</u>
8. Teufe (m)	<u></u>	7. Probenart	<u>Kies</u>
10. Masse der untersuchten Probe (g)	<u>3017,6</u>	9. Fraktion	<u>8/16 mm</u>
12. Lithologie	<u>glazifluviatile/fluviatile</u> <u>Kiessande (Mittelterrasse)</u>	11. Gezählte Gerölle	<u>1310</u>
14. Bearbeiter	<u>Dipl.-Geol. R. Peetz</u>	13. Stratigr. Zuordnung	<u>Quartär, Pleistozän</u> <u>Saale-Kaltzeit</u>

Gruppe(n)	Geröllkomponenten	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	Masse-%	Bemerkungen
1	Quarz	384	29,31	970,6	32,16	
2	Kieselschiefer (schwarz, grau)	20	1,53	52,5	1,74	
3	Quarzit	12	0,92	30,4	1,01	
4	Grauwacke	24	1,83	61,6	2,04	
5	übrige paläozoische Sedimente (quarzit.+ phyllit. Schiefer, Tonschiefer)	329	25,11	668,70	22,16	
6	Sandstein außer Gruppe 16 (einschl. sandiger Schluff-, Tonstein)	49	3,74	102,2	3,39	
7	Kalkstein (Mergelstein), einheimisch außer Gruppe 15	325	24,81	739,1	24,49	
8	Kalkstein, nordisch außer Gruppe 15	0	0,00	0,0	0,00	
9	Rhyolith, Andesite basische Vulkanite	104 0	7,94 0,00	221,4 0,0	7,34 0,00	
10	Kristallin (Granit, Gneis), nordisch Kristallin Mittelgebirge	31 0	2,37 0,00	98,0 0,0	3,25 0,00	
11	Feuerstein, alle Varietäten außer Gruppe 12	30	2,29	66,2	2,19	
	Zwischensumme I	1308	99,85	3010,7	99,77	
Gruppe(n)	Besonders zu beachtende Geröllkomponenten					
	Wasseraufnehmende, z.T. quellfähige anorganische Gerölle; z.T. alkalireaktiv	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	Masse-%	
12	Kreidekrustenförender u. poröser Flint	0	0,00	0,0	0,00	
13	Kieselkalke, Kieselkreide, Opalsandst.	0	0,00	0,0	0,00	
14	Kreide / Kreidekalke	0	0,00	0,0	0,00	
15	leichter u. poröser Kalk- u. Mergelstein	0	0,00	0,0	0,00	
16	Sedimentgest. mit lockerer Kornbindg. (z.B. Ton-, Schluff-, Sandsteine) u. quellfähige anorganische Bestandteile	0	0,00	0,0	0,00	
12 – 16	Zwischensumme II	0	0,00	0,0	0,00	
17	Braunkohle	0	0,00	0,0	0,00	
18	Inkohltes Holz, Xylit	0	0,00	0,0	0,00	
19	Brauneisenverkrustungen, Raseneisenerz	2	0,15	6,9	0,23	Limonit-Konkretion (2)
20	Pyrit, Markasit	0	0,00	0,0	0,00	
17 – 20	Zwischensumme III	2	0,15	6,9	0,23	
21	Sonstige	0	0,00	0,0	0,00	
	Gesamtsumme	1310	100,00	3017,6	100,00	

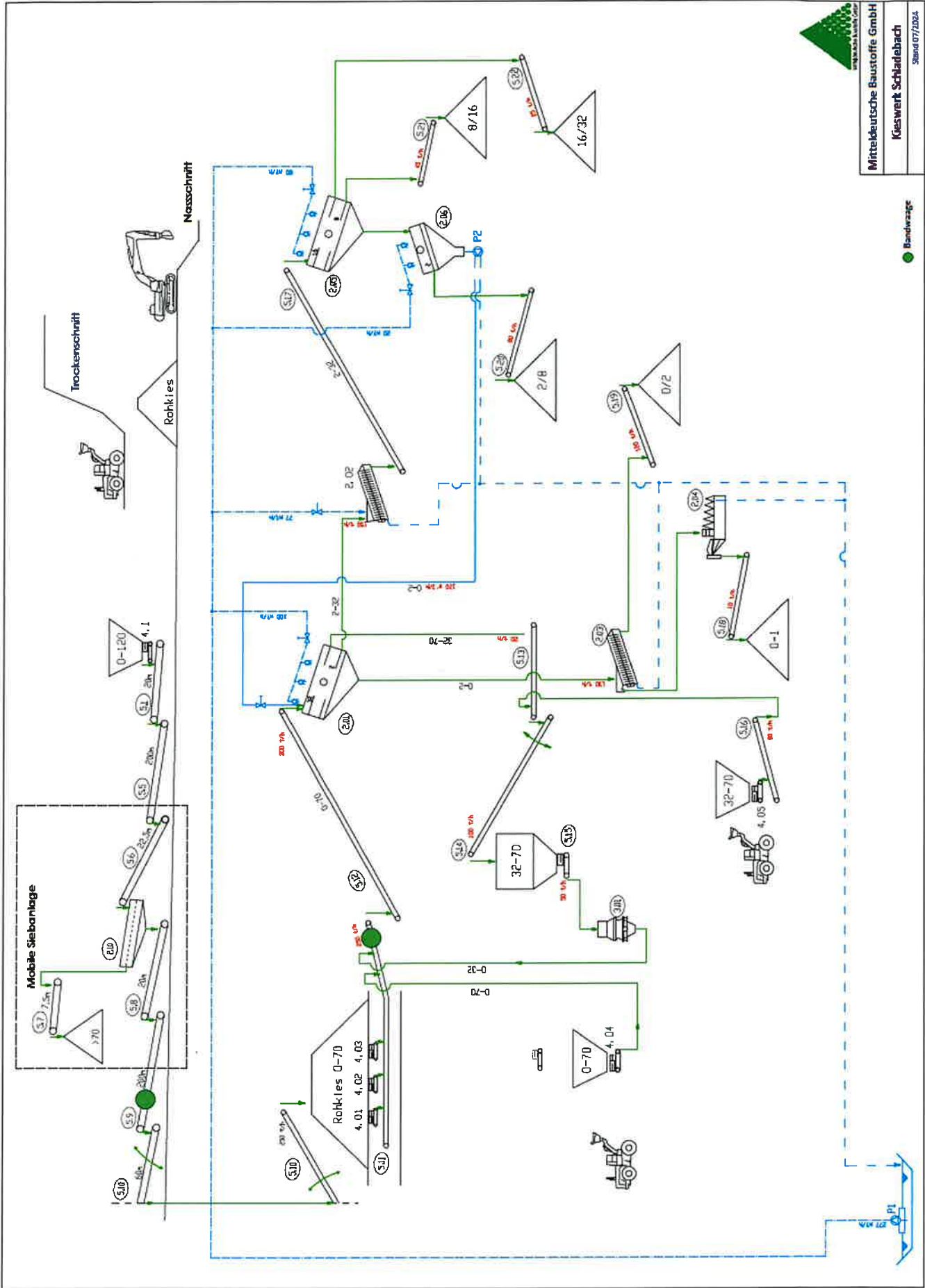
PETROGRAPHISCHE PRÜFUNG AUF UNGEEIGNETE BESTANDTEILE ENTSPRECHEND ZTV-STB LSBB ST 21

Werk:		Schladebach	Datum der Probenahme:		entspr. Seite 1		Probenehmer:		entspr. Seite 1				
Bestandteile (Zusammensetzung)			Soll [M.-%]	Eigenschaften (bes. Merkmale, Dichte, Farbe)		Körnungen in mm							
						4/8 (aus 2/8)		4/8		8/16		16/32	
								Anteile					
				[g]	[M.-%]	[g]	[M.-%]	[g]	[M.-%]	[g]	[M.-%]	[g]	[M.-%]
<u>Einwaage</u>				411,5	100,00			3017,6	100,00	5060,5	100,00		
Σ Unbedenkliche Bestandteile				406,3	98,74			2944,5	97,58	4971,4	98,24		
Σ Flint (Gesamtgehalt)				4,2	1,02			66,2	2,19	79,4	1,57		
A1: Kreide und kreidekrustenführende Flinte, Kieselkalke, Kieselkreiden sowie Opalsandstein				0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00		
A2: poröse Kalk- und Mergelsteine ¹⁾				0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00		
A3: Sedimentgesteine (Ton-, Schluff- und Sandsteine) mit lockerer Kornbindung sowie quellfähige anorganische Bestandteile			< 0,50	0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00		
Σ A ungeeignete Bestandteile				0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00		
B: im alkalischen Milieu lösliche anorganische Bestandteile und gering verfestigte oxydische Eisenverbindungen			≤ 0,25	1,0	0,24			6,9	0,23	9,7	0,19		
C: quellfähige organische Bestandteile			≤ 0,02	0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00		

^{*)} poröse Kalk- u. Mergelsteine = Dichte < 2,5 g/cm³

Bemerkungen:

Die untersuchten Gesteinskörnungen entsprechen hinsichtlich des Gehaltes an ungeeigneten Bestandteilen dem Kapitel 3 Teil 11.2 der ZTV-StB LSBB ST 21 (Sa.-Anhalt).



Allgemeine Angaben

1	Konformitätsnachweis	
1.1	Konformitätsnachweisverfahren	2+
1.2	Codenummer des Zertifizierers/Überwachers (notified body)	2516
1.3	Name der zertifizierenden Institution	bupZert GmbH, Berlin
1.4	Ist die WPK zertifiziert/überwacht?	zertifiziert
		2516-CPR-1010-030-
1.5	Nr. des WPK-Zertifikates	12620 bzw. 13043 bzw. 13242
1.6	Ausstellungsdatum des WPK-Zertifikates	14.09.2024
1.7	WPK-Beauftragter:	Frau Nowakowski
2	Prüfung	
2.1	Freiwillige Güteüberwachung/GÜ nach TL G SoB-StB:	Freiw. GÜ
2.2	Verantwortlicher/Durchführender der WPK (intern):	Hr. Hennig/Hr. Rosenau
2.3	Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):	Werk Schladebach
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
		Die aktuellen Leistungserklärungen sind zu finden unter: www.mdb-gmbh.de
5	Sonstiges	

n.e. = nicht erforderlich


**Prüfgesellschaft für Straßen- und
Tiefbau mbH & Co. KG**
 Dipl.-Ing. H. Neumann
 Prüfstellenleiter




 Dipl.-Geol./Pal. R. Peetz
 Bearbeiterin

SORTENVERZEICHNIS

Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620:2002 TL Gestein-StB 04/18			13 2516 . . PST Freiwillige Güteüberwachung bup www.bup-stb.de		
Firma:	Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Datum:	Blatt Nr.:		
Werk:	Schladebach	23.05.2025	1 von 1		
Straße:	Köthener Straße	Natürliche Gesteinskörnungen			
PLZ, Ort:	06193 Petersberg OT Sennewitz	Petrographischer Typ: Saale-Kies/-Sand			
WPK-Zertifikatsnummer			2516-CPR-1010-030-12620		
Beschreibung der Korngruppen					
Lfd. Nr.	1	2	3	4	5
Sortennummer	521 B	507 B	508 B	509 B	
Korngröße (Korngruppe)	0/2	2/8	8/16	16/32	
Stoffliche Kennzeichnung	ca. 90 % Quarz	ca. 32 % Quarz, 25 % Kalkstein, 22 % übr. paläoz. Sedimente	ca. 32 % Quarz, 25 % Kalkstein, 22 % übr. paläoz. Sedimente	ca. 32 % Quarz, 25 % Kalkstein, 22 % übr. paläoz. Sedimente	
Rohdichte [Mg/m³]	2,61	2,64	2,65	2,63	
Schüttdichte [Mg/m³]	/ ¹⁾	/ ¹⁾	/ ¹⁾	/ ¹⁾	
Gehalt an Feinanteilen	f ₃	f ₁	f ₁	f ₁	
Kornzusammensetzung	G _F 85	G _C 85/20	G _C 85/20	G _C 85/20	
Plattigkeitskennzahl	/ ¹⁾	Fl ₂₀	Fl ₂₀	Fl ₅₀	
Kornformkennzahl	/ ¹⁾	Sl ₂₀	Sl ₂₀	Sl ₅₀	
Bruchflächigkeit	/ ¹⁾	C _{NR}	C _{NR}	C _{NR}	
Muschelschalengehalt	/ ¹⁾	SC ₁₀	SC ₁₀	SC ₁₀	
Widerstand gegen Zertrümmerung LA/SZ	/ ¹⁾	/ ¹⁾	LA ₄₀ /SZ ₃₂	/ ¹⁾	
Widerstand gegen Polieren	/ ¹⁾	/ ¹⁾	PSV _{NR}	/ ¹⁾	
Wasseraufnahme [%]	W _{em} 0,5	1,7	1,5	1,5	
Frost-Tau-Widerstand	/ ¹⁾	/ ¹⁾	F ₁	/ ¹⁾	
Frost-Tausalz-Widerstand [MgSO ₄ -Lsg.]	/ ¹⁾	/ ¹⁾	MS _{NR}	/ ¹⁾	
Frost-Tausalz-Widerstand [1% NaCl-Lsg.]	/ ¹⁾	/ ¹⁾	bestanden FE-Zonen I - III	/ ¹⁾	
Alkaliempfindlichkeitsklasse (Abschnitt 4)	E I	E I-O/E I-OF	E I-O/E I-OF	E I-O/E I-OF	
Alkaliempfindlichkeitsklasse (Anhang B)	/ ¹⁾	E I-S	E I-S	E I-S	
Organische Verunreinigungen	m _{LPC} 0,10	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05	m _{LPC} 0,05	
Chloride [M.-%]	bestanden	/ ¹⁾	bestanden	/ ¹⁾	
Säurelösliches Sulfat	AS _{0,8}	AS _{0,8}	AS _{0,8}	AS _{0,8}	
Gesamtschwefelgehalt	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	
Erstarrungs- u. erhärtungsstörende Bestandteile	bestanden	bestanden	/ ¹⁾	/ ¹⁾	
Carbonatgehalt [M.-%]	0,03	/ ¹⁾	/ ¹⁾	/ ¹⁾	
ZTV-StB LSBB ST 21, Kapitel 3 Teil 11.2	/ ¹⁾	bestanden, ZTV-Ing.	bestanden, ZTV-Ing.	bestanden, ZTV-Ing.	

¹⁾ = Prüfung für den Anwendungsbereich nicht erforderlich

Angaben zu typischen Kornzusammensetzungen																
Lfd. Nr.	Korngruppe	werktypische Kornzusammensetzung [falls nach Tabelle 4, 3 oder nach Fußnote b) Tabelle 2 erforderlich] Durchgang durch das Sieb in [M.-%]														
		0,063 mm	0,25 mm	0,5 mm	1,0 mm	2,0 mm	4,0 mm	5,6 mm	8,0 mm	11,2 mm	16,0 mm	22,4 mm	31,5 mm	45,0 mm	56,0 mm	63,0 mm
1	0/2	0,3	8	-	80	95	100									

SORTENVERZEICHNIS

Gesteinskörnungen nach DIN EN 13043:2001 TL Gestein-StB 04/18				13 2516		 PST bup Freiwillige Güteüberwachung										
Firma:		Mitteldeutsche Baustoffe GmbH		Datum:		23.05.2025		Blatt Nr.:		1 von 1						
Werk:		Schladebach		Natürliche Gesteinskörnungen												
Straße:		Köthener Straße														
PLZ, Ort:		06193 Petersberg OT Sennewitz		Petrographischer Typ: Saale-Kies/-Sand												
WPK-Zertifikatsnummer				2516-CPR-1010-030-13043												
Beschreibung der Korngruppen																
Lfd. Nr.	1									5						
Sortennummer	521 A															
Korngröße (Korngruppe)	0/2															
Stoffliche Kennzeichnung	ca. 90 % Quarz															
Rohdichte [Mg/m³]	2,61															
Schüttdichte [Mg/m³]	/¹)															
Gehalt an Feinanteilen	f₃															
Kornzusammensetzung	G _F 85; G _{TC} 10															
Fließkoeffizient	E _{CS} angegeben27															
Plattigkeitskennzahl	/¹)															
Kornformkennzahl	/¹)															
Bruchflächigkeit	/¹)															
Widerstand gegen Zertrümmerung LA/SZ	/¹)															
Widerstand gegen Polieren	/¹)															
Wasseraufnahme [%]	W _{cm} 0,5															
Frost-Tau-Widerstand	/¹)															
Frost-Tausalz-Widerstand [MgSO₄-Lsg.]	/¹)															
Frost-Tausalz-Widerstand [1% NaCl-Lsg.]	/¹)															
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung [M.-%]	/¹)															
Widerstand gegen Zertrümmerung nach Hitze	/¹)															
V _{SZ} = SZ _H – SZ [M.-%]	/¹)															
Affinität (DIN 1996)	/¹)															
Affinität [nach 6 und 24 h]	/¹)															
Organische Verunreinigungen	m _{LPC} 0,10															
¹) = Prüfung für den Anwendungsbereich nicht erforderlich																
Angaben zu typischen Kornzusammensetzungen																
werktypische Kornzusammensetzung [falls nach Tabelle 4, 3 oder nach Fußnote b) Tabelle 2 erforderlich] Durchgang durch das Sieb in [M.-%]																
Lfd. Nr.	Korngruppe	0,063 mm	0,25 mm	0,5 mm	1,0 mm	2,0 mm	4,0 mm	5,6 mm	8,0 mm	11,2 mm	16,0 mm	22,4 mm	31,5 mm	45,0 mm	56,0 mm	63,0 mm
1	0/2	0,3	8	-	80	95	100									

SORTENVERZEICHNIS

[illegible]