

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 Baustoffeignungsprüfungen			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/0184bas/25	Datum:	23.05.2025
Werksanschrift:	MDB GmbH, Kieswerk Kleinpösna		
	Kiesgrubenstraße 23		
	04319 Leipzig OT Kleinpösna		
Werk:	Kleinpösna	Gesteinsart:	Mulde-Sand/-Kies
Angaben über die Probenahme:			
Ort:	Kleinpösna		
Teilnehmer:	Herr Reinelt (Werk); Herr Schneider, Herr Schimanski (Prüfstelle)		
Bemerkungen:	(Erstprüfung) durch die PST nach TL Gestein-StB: 60/M1054/06 vom 16.11.2006		
Überwachungs-/Zulassungszeitraum:	1. Halbjahr 2025/2. Halbjahr 2025		
Zweck:	WPK extern		

RUNDKORN

Nr.	Sortennummer	Gesteinskörnung [mm]	Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Anwendungsbereich
1	521 B 521 A 521 S	0/2	01.04.2025	Halde	X X X DIN EN 12620 DIN EN 13043 DIN EN 13242
2	507 B 507 S	2/8	01.04.2025	Halde	X X DIN EN 12620 DIN EN 13242
3	508 B 508 S	8/16	01.04.2025	Halde	X X DIN EN 12620 DIN EN 13242
4	509 B 509 S	16/32	01.04.2025	Halde	X X DIN EN 12620 DIN EN 13242
5	530 S	* 0/32	01.04.2025	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 (1 x PDF)	
Lieferabsicht:	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Thüringen

Das Prüfzeugnis umfasst 12 Seiten.

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]			0/2			0/2			0/2		
			Grenz- wert	Kategorie	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.-%]			0,1	f ₃	f ₃	0,1	f ₁₆	f ₃	0,1	f ₁₆	f ₃
Beurteilung der Feinanteile											
				Σ							
Korngrößenverteilung			Nasssiegung								
Korngröße [mm]											
< 0,125	[M.-%]		0,5	1							
0,125 - 0,25	[M.-%]		5,2	6							
0,25 - 0,5	[M.-%]		30,8	37							
0,5 - 1,0	[M.-%]		32,6	69							
1,0 - 2,0	[M.-%]		21,2	90							
2,0 - 2,8	[M.-%]		7,9	98							
2,8 - 3,15	[M.-%]		1,3	100							
3,15 - 4,0	[M.-%]		0,5	100							
4,0 - 5,6	[M.-%]		0,0	100							
5,6 - 8,0	[M.-%]										
[M.-%]											
Überkorn			Soll	Ist	G _F 85						
bis Korngröße D	[mm]	2,0									
Grenzwerte	[M.-%]	85 - 99	90								
bis Korngröße 1,4 D	[mm]	2,8									
Grenzwerte	[M.-%]	95 - 100	98								
bis Korngröße 2 D	[mm]	4,0									
[M.-%]			100	100							
Anforderungen an Siebdurchgänge			Soll	Ist							
bei Siebgröße	[mm]	0,063				0,063			0,063		
Grenzwerte	[M.-%]	± 3 / ≤ 3				± 3 / ≤ 3			± 3 / ≤ 3		
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	0 - 3	0,1			0 - 3	0,1		0 - 3	0,1	
bei Siebgröße	[mm]	0,25									
Grenzwerte	[M.-%]	± 25									
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	0 - 32	6								
bei Siebgröße D/2	[mm]	1,0				1,0			1,0		
Grenzwerte	[M.-%]	± 20				± 10			± 10		
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	50 - 90	69			60 - 80	69	G _{TC} 10	60 - 80	69	GT _A 10
bei Siebgröße D	[mm]	2,0				2,0			2,0		
Grenzwerte	[M.-%]	± 5				± 5			± 5		
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	86 - 96	90		86 - 96	90	86 - 96		90		
Fließkoeffizient EN 933-6						05/2025					
[s]						28,2	28,2	28,4	28,3	28,4	
[s]						28		E _C Sangegeben28			

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]			2/8								
			Grenz- wert	Kategorie	Grenz- wert	Kategorie		Grenz- wert	Kategorie		
Korngrößenverteilung EN 933-1			DIN EN 12620			DIN EN 13424					
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)											
[M.-%]			0,2	f ₁	f _{0,5}	0,2	f ₁	f _{0,5}			
Beurteilung der Feinanteile											
			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.-%]	0,2	*		0						
1,0 - 2,0	[M.-%]	1,0			1						
2,0 - 2,8	[M.-%]	7,2			8						
2,8 - 3,15	[M.-%]	6,9			15						
3,15 - 4,0	[M.-%]	19,9			35						
4,0 - 5,6	[M.-%]	33,7			69						
5,6 - 8,0	[M.-%]	28,8			98						
8,0 - 11,2	[M.-%]	2,3			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	Soll	Ist	Soll	Ist			
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	Soll	Ist			
bis Korngröße D	[mm]	8,0		G _c 85/20	8,0		G _c 80/20				
	[M.-%]	85 - 99			98			80 - 99			98
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.-%]			8			FI ₅₀			FI ₁₅		
Kornformkennzahl EN 933-4						05/2025					
[M.-%]			5			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]			8/16							
			Grenz- wert	Kategorie		Grenz- wert	Kategorie		Grenz- wert	Kategorie
Korngrößenverteilung EN 933-1			DIN EN 12620			DIN EN 13424				
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)										
	[M.-%]		0,1	f ₁	f _{0,5}	0,1	f ₁	f _{0,5}		
Beurteilung der Feinanteile										
				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 - 4,0 [M.-%]										
2,8 - 4,0 [M.-%]			0,2	0						
4,0 - 5,6 [M.-%]			0,1	0						
5,6 - 8,0 [M.-%]			2,4	3						
8,0 - 11,2 [M.-%]			22,5	25						
11,2 - 16,0 [M.-%]			63,1	88						
16,0 - 22,4 [M.-%]			11,7	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	G _c 85/20	Soll	Ist	G _c 80/20		
bis Korngröße d/2 [mm]			4,0			4,0				
[M.-%]			0 - 5	0		0 - 5	0			
bis Korngröße d [mm]			8,0			8,0				
[M.-%]			0 - 20	3		0 - 20	3			
Überkorn			Soll	Ist		Soll	Ist			
bis Korngröße D [mm]			16,0			16,0				
[M.-%]			85 - 99	88		80 - 99	88			
bis Korngröße 1,4 D [mm]			22,4			22,4				
[M.-%]			98 - 100	100		98 - 100	100			
bis Korngröße 2 D [mm]			31,5		31,5					
[M.-%]			100	100	100	100				
Kornform										
Plattigkeitskennzahl EN 933-3			05/2025							
	[M.-%]		11			FI ₅₀			FI ₁₅	
Kornformkennzahl EN 933-4			05/2025							
	[M.-%]		6			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]			16/32							
				Grenz- wert	Kategorie		Grenz- wert	Kategorie		Grenz- wert	Kategorie	
Korngrößenverteilung			EN 933-1		DIN EN 12620		DIN EN 13424					
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					
Korngrößenverteilung			Nasssiebung		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.-%]	0,1	0							
11,2 - 16,0			[M.-%]	8,0	8							
16,0 - 22,4			[M.-%]	44,9	53							
22,4 - 31,5			[M.-%]	44,6	98							
31,5 - 45,0			[M.-%]	2,3	100							
45,0 - 63,0			[M.-%]	0,0	100							
> 63,0			[M.-%]									
Unterkorn			Soll	Ist	G _c 85/20	Soll	Ist	G _c 80/20				
bis Korngröße d/2			8,0			8,0						
			[M.-%]			0 - 5			0			
bis Korngröße d			16,0			16,0						
			[M.-%]			0 - 20			8			
Überkorn			Soll	Ist		Soll			Ist			
bis Korngröße D			31,5			31,5						
			[M.-%]			85 - 99			98			
bis Korngröße 1,4 D			45,0			45,0						
			[M.-%]			98 - 100			100			
bis Korngröße 2 D			63,0		63,0							
			[M.-%]		100		100					
Kornform												
Plattigkeitskennzahl			EN 933-3		05/2025							
			[M.-%]		11		FI ₅₀		FI ₁₅			
Kornformkennzahl			EN 933-4		05/2025							
			[M.-%]		14		SI ₅₀		SI ₁₅			
Bruchflächigkeit			EN 933-5									
			[M.-%]		ohne Prüfung		C _{NR}					
Muschelschalengehalt			EN 933-7									
			[M.-%]		ohne Prüfung		SC ₁₀					

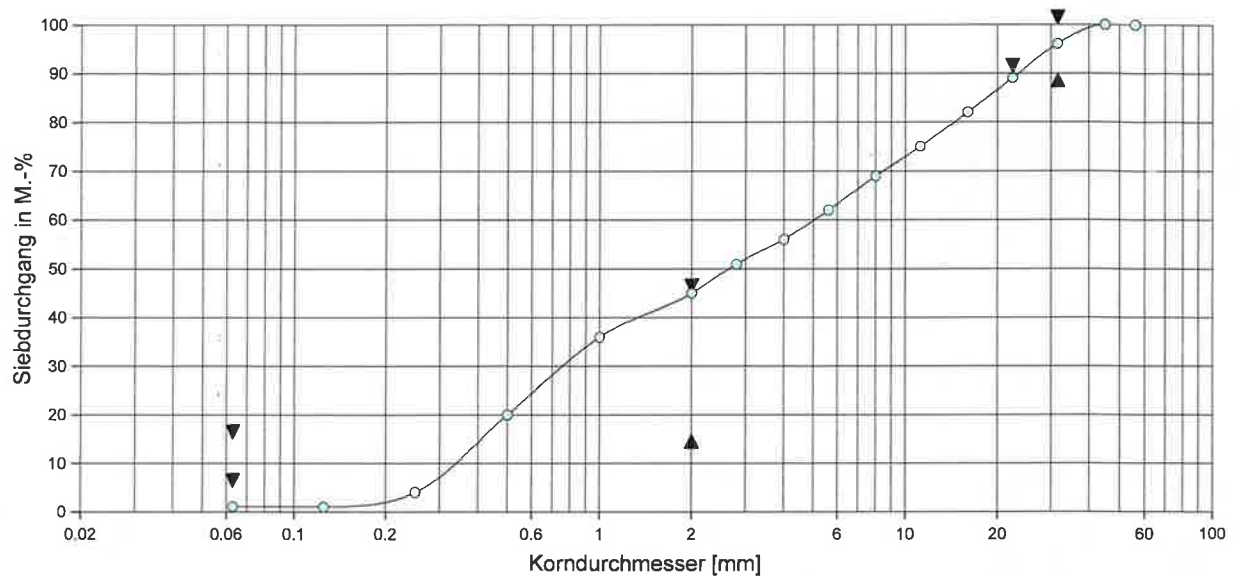
* und kleiner als das angegebene Sieb

Prüf.-Nr.: 064-01-2025-0099 KLEINPOESNA_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	368.5	3.7	96	
22.4	723.8	7.2	89	
16.0	719.4	7.2	82	
11.2	658.8	6.6	75	
8.0	659.4	6.6	69	
5.6	652.6	6.5	62	
4.0	599.7	6.0	56	
2.8	562.3	5.6	51	
2.0	585.7	5.8	45	
1.0	899.7	9.0	36	
0.5	1612.4	16.1	20	
0.25	1566.7	15.6	4	
0.125	289.0	2.9	1	
0.063	34.3	0.3	1.1	
< 0.063	0.0	1.1	-	

Summe: 9932.3

getr. Probe M1 vor dem Auswaschen [g]: 10042.3
getr. Probe M2 nach dem Auswaschen [g]: 9932.3
Siebverlust [M.-%]: 0.0
Feinanteil f [M.-%]: 1.1
U [-]: 14.7
Cc [-]: 0.3
K (Beyer) [m/s]: 8.187e-004
K (Hazen) [m/s]: - (U >= 5)
Bodengruppe: GI

	Siebe [mm]	Ist [%]	Soll [%]	erfüllt	Kategorie
Feinanteile:	0.063	1.1	≤ 5	ja	UF ₅
TL Beton-StB:	0.063	1.1	≤ 15	ja	
TL Beton-StB:	2.0	45	16-45	ja	
TL Beton-StB:	22.4	89	≤ 90	ja	
TL Beton-StB:	31.5	96	90-100	ja	
Kornform:		8.4	≤ 50	ja	
Plattigkeitskennzahl [%]:		10	≤ 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 ρ_p											
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	0/2 11/2024	0,063/2	2,63	2,64	2,64	2,64	i.M.	2,64	/	2,64
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	2/8 11/2024	2/8	2,65	2,64	2,65	2,65	i.M.	2,65	/	2,65
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	8/16 11/2024	8/16	2,66	2,66	2,63	2,65	i.M.	2,65	/	2,65
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	16/32 11/2024	16/32	2,63	2,66	2,65	2,64	i.M.	2,64	/	2,64
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	0/32 11/2024	0/32	2,63		2,63		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	33				i.M.	33	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	25,61	25,77	25,33		i.M.	26	SZ ₃₅	SZ ₂₆
Frost- und Tauwiderstand											
Wasseraufnahme (W_{cm})											
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	0/2 11/2024	0,063/2	0,2	0,3	0,3	0,3	i.M.	0,3	$W_{cm0,5}$	$W_{cm0,5}$
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	2/8 11/2024	2/8	1,2	1,2	1,2	1,2	i.M.	1,2	$W_{cm0,5}$	1,2
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	8/16 11/2024	8/16	0,9	1,2	1,0	1,0	i.M.	1,0	$W_{cm0,5}$	1,0
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	16/32 11/2024	16/32	0,8	0,8	0,8	0,8	i.M.	0,8	$W_{cm0,5}$	0,8
Frostbeanspruchung (F)				Prüfflüssigkeit: Wasser							
DIN EN 1367-1	[M.-%]	8/16 11/2024	8/16	0,1	0,1	0,1		i.M.	0,1	F ₄	F ₁
Magnesiumsulfat-Beanspruchung (MS)				Prüfflüssigkeit: Magnesiumsulfat-Lsg.							
DIN EN 1367-2	[M.-%]	8/16 11/2024	10/14	5,6		6,2		i.M.	6	MS _{NR}	MS _{NR}
Frost-Tausalz-Beanspruchung				Prüfflüssigkeit: 1%ige NaCl-Lsg.							
DIN EN 1367-6	[M.-%]	8/16 05/2025	8/16	5,8	5,8	6,6		i.M.	6	≤ 8	bestanden

III. CHEMISCHE ANFORDERUNGEN

			Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e		IST	Grenzwert/ Soll	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 + 8/16 2011	Dehnung [mm/m]	i.M.	2,10 0,331 keine Risse	(≤ 1,0)/ ≤ 0,6	(E III-S)/ E I-S	
lfd. PP Referenzverfahren	Mörtelschnelltest	2/8 + 8/16 05/2025	Dehnung [mm/m]	i.M.	1,73	≤ 2,20	E I-S	
		2/8 -16/32 05/2025		i.M.	1,47	≤ 2,20	E I-S	
		Einstufung der Körnungen > 2 mm durch die ÜZ-Stelle						
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 (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 24-1551 vom 11.11.2024)								
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 11/2024	0,00007		0,000	≤ 0,04	bestanden	
DIN EN 1744-1	[M.-%]	8/16 11/2024	0,00022		0,000	≤ 0,04	bestanden	
Schwefelhaltige Bestandteile								
Säurelösliches Sulfat (AS) (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 24-1551 vom 11.11.2024)								
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 11/2024	0,00402		0,004	≤ 0,8	AS _{0,8}	
DIN EN 1744-1	[M.-%]	8/16 11/2024	0,00511		0,005	≤ 0,8	AS _{0,8}	
Gesamtschwefel (S) (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 24-1551 vom 11.11.2024)								
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 11/2024	0,00167		0,002	≤ 1	bestanden	
DIN EN 1744-1	[M.-%]	8/16 11/2024	0,00217		0,002	≤ 1	bestanden	
Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile								
DIN EN 1744-1	Prüfung mit Natronlauge	0/2 05/2025	heller als Farbbezugslsg.		heller	heller	bestanden	
DIN EN 1744-1	Prüfung mit Natronlauge	2/8 05/2025	heller als Farbbezugslsg.		heller	heller	bestanden	
Feine Gesteinskörnungen für Verschleißschichten von Betondecken								
Calciumcarbonatgehalt (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 25-0489 vom 15.04.2025)								
DIN EN 196-21	[M.-%]	0/2 04/2025	0,0333		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, 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 geometrische Seiten									
Kornklasse	mm	Summe	< 1	1/2	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	408,4	3036,6	5028,5					
Alkaliunempfindliche Bestandteile		$G_{PU} / G_{PE} \times 100$	M.-%	99,6	99,6	98,7					
Flint		$G_{PF} / G_{PE} \times 100$	M.-%	0,4	0,4	1,3					
Opalsandstein und fragliche Bestandteile		$G_{PO} / G_{PE} \times 100$	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				
Einwaage	$G_{NE} = (G_{PO})$	g	400,0	400,0	/	/	/				
Gewicht nach NaOH-Test	G_{NV}	g	399,1	399,5	/	/	/				
Opalsandstein	$G_{NE} - G_{NW} / G_{PE} \times 100$	M.-%	0,2	0,1	/	/	/				
Erweichte Körner	G_{NW}	g				/	/	/			
	G_{NW} / G_{PE}	M.-%				/	/	/			
Flintrohichte	ρ_m	kg/m ³				entfällt				entfällt	entfällt
Reaktionsfähiger Flint	F_R	M.-%				0,4				0,4	1,3
5 x Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint		M.-%				0,4				0,4	1,3
6. Beurteilung der Alkaliempfindlichkeitsklasse (Tabellen 1 und 2)											
Kornklasse	mm	1/2	2/4	4/8	8/16	16/32					
Opalsandstein	unbedenklich	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					
	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.											

II. PETROGRAPHISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Werk: Kieswerk Kleinpösna

(11/2023)

1. GK 25 (Nr., Name)	<u>4641</u>	2. Ort der Entnahme	<u>Halde</u>
3. Lagerstätten-Nr.	<u></u>	4. Tag der Entnahme	<u>23.10.2023</u>
5. Koordinaten	R.: <u></u> H.: <u></u>	6. Probenummer	<u>0777/23</u>
8. Teufe (m)	<u></u>	7. Probenart	<u>Kies</u>
10. Masse der untersuchten Probe (g)	<u>3110,0</u>	9. Fraktion	<u>8/16 mm</u>
12. Lithologie	<u>fluviale Kiessande</u> <u>(Mittel- u. Niederterrasse)</u>	11. Gezählte Gerölle	<u>1081</u>
14. Bearbeiter	<u>Dipl. Geol. R. Peetz</u>	13. Stratigr. Zuordnung	<u>Quartär, Pleistozän;</u> <u>Saale- u. Weichsel-Kaltzeit</u>

Gruppe(n)	Geröllkomponenten	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	Masse-%	Bemerkungen
1	Quarz	666	61,60	2057,0	66,16	
2	Kieselschiefer (schwarz, grau)	11	1,02	34,0	1,09	
3	Quarzit	28	2,59	86,3	2,77	
4	Grauwacke	13	1,20	49,4	1,59	
5	übrige paläozoische Sedimente (quarzit.+ phyllit. Schiefer, Tonschiefer)	53	4,90	135,9	4,37	
6	Sandstein außer Gruppe 16 (einschl. sandiger Schluff-, Tonstein)	2	0,19	3,2	0,10	
7	Kalkstein (Mergelstein), einheimisch außer Gruppe 15	0	0,00	0,0	0,00	
8	Kalkstein (Dolomit), nordisch außer Gruppe 15	0	0,00	0,0	0,00	
9	Rhyolith, Andesite	80	7,40	184,8	5,94	
	basische Vulkanite	3	0,28	5,4	0,17	
10	Kristallin (Granit, Gneis), nordisch	211	19,52	522,5	16,80	
	Kristallin Mittelgebirge	0	0,00	0,0	0,00	
11	Feuerstein (dicht), alle Varietäten außer Gruppe 12	10	0,93	24,3	0,78	
	Zwischensumme I	1077	99,63	3102,8	99,77	
Gruppe(n)	Besonders zu beachtende Geröllkomponenten					
	Wasseraufnehmende, z.T. quellfähige anorganische Gerölle; z.T. alkalireaktiv	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	Masse-%	
12	Kreidekrustenführender 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	1	0,09	0,1	0,00	
18	Inkohltes Holz, Xylit	0	0,00	0,0	0,00	
19	Brauneisenverkrustungen, Raseneisenerz	0	0,00	0,0	0,00	
20	Pyrit, Markasit	3	0,28	7,1	0,23	Markasit (3)
17 – 20	Zwischensumme III	4	0,37	7,2	0,23	
21	Sonstige	0	0,00	0,0	0,00	
	Gesamtsumme	1081	100,00	3110,0	100,00	

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

Werk:		Kleinpösa	Datum der Probenahme:		entsprechend Seite 1		Probenehmer:		entspr. Seite 1		
Körnungen in mm											
Bestandteile (Zusammensetzung)		Soll [M.-%]	Eigenschaften (bes. Merkmale, Dichte, Farbe)	Anteile							
				4/8 (aus 2/8)		4/8		8/16		16/32	
Einwaage				[g]	[M.-%]	[g]	[M.-%]	[g]	[M.-%]	[g]	[M.-%]
Σ Unbedenkliche Bestandteile				408,4	100,00			3036,6	100,00	5028,5	100,00
Σ Flint (Gesamtgehalt)				405,8	99,36			3019,5	99,44	4954,8	98,54
				1,7	0,42			10,6	0,35	64,6	1,28
A1: Kreide und kreidekrustenföhrnde Flinte, Kieselkalk, Kieselkreiden sowie Opalsandstein		< 0,50		0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00
A2: poröse Kalk- und Mergelsteine¹				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				0,0	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	4/8: Markasit (4) 8/16: Markasit (2) 16/32: Markasit (3)	0,9	0,22			6,5	0,21	9,1	0,18
C: quellfähige organische Bestandteile		≤ 0,02		0,0	0,00			0,0	0,00	0,0	0,00

¹⁾ 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-1010-027-
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
5	Sonstiges	Die aktuellen Leistungserklärungen sind zu finden unter: www.mdb-gmbh.de

n.e. = nicht erforderlich


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




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

SORTENVERZEICHNIS

[illegible]

SORTENVERZEICHNIS

Gesteinskörnungen nach DIN EN 13043:2001 und TL Gestein-StB 04/18						13 2516		 Freiwillige Güteüberwachung PST sup www.pst-online.de								
Firma:		Mitteldeutsche Baustoffe GmbH				Datum:		23.05.2025		Blatt Nr.:						
Werk:		Kleinpösna								1 von 1						
Straße:		Köthener Straße				Natürliche Gesteinskörnungen										
PLZ, Ort:		06193 Petersberg OT Sennewitz				Petrographischer Typ: Mulde-Kies/-Sand										
WPK-Zertifikatsnummer						2516-CPR-1010-027-13043										
Beschreibung der Korngruppen																
Lfd. Nr.	1	2	3	4	5											
Sortennummer	521 A		2													
Korngröße (Korngruppe)	0/2															
Stoffliche Kennzeichnung	ca. 90 % Quarz															
Rohdichte ρ_p [Mg/m³]	2,64															
Schüttdichte [Mg/m³]	/ ¹⁾															
Gehalt an Feinanteilen	f_3															
Kornzusammensetzung	G _F 85; G _{TC} 10															
Fließkoeffizient	E _{CS} angegeben 28															
Plattigkeitskennzahl	/ ¹⁾															
Kornformkennzahl	/ ¹⁾															
Bruchflächigkeit	/ ¹⁾															
Widerstand gegen Zertrümmerung	/ ¹⁾															
Widerstand gegen Polieren	/ ¹⁾															
Wasseraufnahme [M.-%]	W _{cm} 0,5															
Frost-Tau-Widerstand	/ ¹⁾															
Frost-Tausalz-Widerstand	/ ¹⁾															
Frost-Tau-Widerstand [1% NaCl-Lsg.]	/ ¹⁾															
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung [M.-%]	/ ¹⁾															
Widerstand gegen Zertrümmerung nach Hitze	/ ¹⁾															
V _{SZ} = SZ _H - SZ [M.-%]	/ 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																
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	0,1	7	-	70	91										

SORTENVERZEICHNIS

Gesteinskörnungen nach DIN EN 13242:2002 und TL Gestein-StB 04/18			13 2516 Freiwillige Güteüberwachung PST bup www.bup-online.de													
Firma:	Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Datum:	Blatt Nr.:													
Werk:	Kleinpösna	23.05.2025	1 von 1													
Straße:	Köthener Straße	Natürliche Gesteinskörnungen														
PLZ, Ort:	06193 Petersberg OT Sennewitz	Petrographischer Typ: Mulde-Kies/-Sand														
WPK-Zertifikatsnummer		2516-CPR-1010-027-13242														
Beschreibung der Korngruppen																
Lfd. Nr.	1	2	3	4	5											
Sortennummer	521 S	507 S	508 S	509 S	530 S											
Korngröße (Korngruppe)	0/2	2/8	8/16	16/32	0/32 HGT*											
Stoffliche Kennzeichnung	ca. 90 % Quarz	ca. 66 % Quarz, 17 % Kristallin	ca. 66 % Quarz, 17 % Kristallin	ca. 66 % Quarz, 17 % Kristallin	ca. 66 % Quarz, 17 % Kristallin											
Rohdichte ρ_p [Mg/m³]	2,64	2,65	2,65	2,64	2,63											
Schüttdichte [Mg/m³]	/ ¹⁾	/ ¹⁾	/ ¹⁾	/ ¹⁾	/ ¹⁾											
Gehalt an Feinanteilen	f ₃	f ₄	f ₄	f ₄	in Anlehnung an TL SoB-StB UF ₅											
Kornzusammensetzung	G _F 85; GT _A 10	G _C 80/20	G _C 80/20	G _C 80/20	GT _{NR} in Anlehnung an TL SoB-StB OC ₉₀											
Plattigkeitskennzahl	/ ¹⁾	FI ₅₀	FI ₅₀	FI ₅₀	FI ₅₀											
Kornformkennzahl	/ ¹⁾	SI ₅₀	SI ₅₀	SI ₅₀	SI ₅₀											
Bruchflächigkeit	/ ¹⁾	C _{NR}	C _{NR}	C _{NR}	/ ¹⁾											
Widerstand gegen Zertrümmerung LA/SZ	/ ¹⁾	/ ¹⁾	LA ₄₀ /SZ ₃₅	/ ¹⁾	LA ₄₀ /SZ ₃₅											
Widerstand gegen Polieren	/ ¹⁾	/ ¹⁾	/ ¹⁾	/ ¹⁾	/ ¹⁾											
Wasseraufnahme [M.-%]	W _{cm} 0,5	1,2	1,0	0,8	/ ¹⁾											
Frost-Tau-Widerstand	/ ¹⁾	/ ¹⁾	F ₁	/ ¹⁾	F ₁											
Organische Verunreinigungen	/ ¹⁾	/ ¹⁾	/ ¹⁾	/ ¹⁾	m _{LPC} 0,10											
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	0,1	7	-	70	91										

*) nach TL Beton-StB 07