

Mitteldeutsche Baustoffe GmbH
Köthener Straße 13

06193 Petersberg OT Sennowitz

• 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 DIN EN 13139 (Gesteinskörnungen für Mörtel)

Prüfzeugnis Nr.:	6000/M/0374m/25	Datum:	19.11.2025
Werksanschrift:	MDB GmbH, Kieswerk Löberitz		
	Am Kieswerk 2		
	06780 Zörbig OT Löberitz		
Werk:	Löberitz	Gesteinsart:	Saale-Sand/-Kies

Angaben über die Probenahme:

Ort:	Löberitz
Teilnehmer:	Herr Lietzau (Werk); Herr Schneider, Herr Schimanski (Prüfstelle)
Bemerkungen:	Erstprüfung nach DIN EN 13139: 60/KM1447b/04 vom 19.01.2005
Überwachungszeitraum:	2025/2026

Zweck: **WPK extern**

RUNDKORN

Nr.	Sortennummer	Gesteinskörnung [mm]	Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Bemerkungen
1	521 M	0/2	30.09.2025	Anlage	
2	566 M	0/2	30.09.2025	Anlage	
3	507 M	2/8	30.09.2025	Anlage	
4	504 M	0/8	30.09.2025	Anlage	
5					

Bemerkungen: Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Verteiler: 1 x Hersteller

Das Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten.

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN [FEINE GESTEINSKÖRNUNGEN = FGK]

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]	0/2	Grenz- wert	Kategorie	0/2	Grenz- wert	gem. Kategorie			
Korngrößenverteilung EN 933-1									
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)									
[M.-%]	0,3	Kat. 4	Kat. 1	2,1	Kat.4	Kat. 1			
Beurteilung der Feinanteile									
		Σ			Σ				
Korngrößenverteilung	Nasssiebung			Nasssiebung					
Korngröße [mm]									
< 0,125 [M.-%]	0,7	1		3,6	4				
0,125 - 0,25 [M.-%]	4,2	5		5,7	9				
0,25 - 0,5 [M.-%]	23,5	28		21,4	31				
0,5 - 1,0 [M.-%]	40,5	69		39,7	70				
1,0 - 2,0 [M.-%]	26,1	95		24,6	95				
2,0 - 2,8 [M.-%]	4,5	100		4,6	100				
2,8 - 4,0 [M.-%]	0,5	100		0,4	100				
4,0 - 5,6 [M.-%]	0,0	100		0,0	100				
5,6 - 8,0 [M.-%]									
Überkorn	Soll	Ist		Soll	Ist				
bis Korngröße D [mm]	2,0			2,0					
Grenzwerte [M.-%]	85 - 99	95		85 - 99	95				
bis Korngröße $1,4 D$ [mm]	2,8			2,8					
Grenzwerte [M.-%]	95 - 100	100		95 - 100	100				
bis Korngröße $2 D$ [mm]	4,0			4,0					
[M.-%]	100	100		100	100				
Anforderungen an Siebdurchgänge	Soll	Ist		Soll	Ist				
bei Siebgröße [mm]	0,063			0,063					
Grenzwerte [M.-%]	$\pm 5 / \leq 3$			$\pm 5 / \leq 3$					
Werkstypische Toleranz [M.-%]	0 - 3	0,3		0 - 3	2,1				
bei Siebgröße [mm]	0,25			0,25					
Grenzwerte [M.-%]	± 15			± 15					
Werkstypische Toleranz [M.-%]	0 - 20	5		0 - 23	9				
bei Siebgröße $D/2$ [mm]	1,0			1,0					
Grenzwerte [M.-%]	± 10			± 10					
Werkstypische Toleranz [M.-%]	62 - 82	69		64 - 84	70				
bei Siebgröße D [mm]	2,0			2,0					
Grenzwerte [M.-%]	± 5			± 5					
Werkstypische Toleranz [M.-%]	90 - 99	95		91 - 99	95				
Grobheit/Feinheit									
Siebdurchgang 0,5 mm [M.-%]	28	CP		31	CP/MP				
Feinheitsmodul [M.-%]	2,9	CF		2,9	CF				

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

[illegible]

* und kleiner als das angegebene Sieb

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN [KORNGEMISCHE = KG]

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]		0/8 Grenz- wert		Kategorie						
Korngrößenverteilung EN 933-1										
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)										
	[M.-%]	0,4	Kat. 4	Kat. 1						
Beurteilung der Feinanteile			Σ							
Korngrößenverteilung		Nasssiebung								
Korngröße [mm]										
< 0,125	[M.-%]	0,5	1							
0,125 - 0,25	[M.-%]	2,5	3							
0,25 - 0,5	[M.-%]	18,8	22							
0,5 - 1,0	[M.-%]	35,6	57							
1,0 - 2,0	[M.-%]	22,7	80							
2,0 - 2,8	[M.-%]	4,4	85							
2,8 - 4,0	[M.-%]	3,2	88							
4,0 - 5,6	[M.-%]	4,5	92							
5,6 - 8,0	[M.-%]	3,9	96							
8,0 - 11,2	[M.-%]	3,9	100							
11,2 - 16,0	[M.-%]	0,0	100							
16,0 - 22,4	[M.-%]									
22,4 - 31,5	[M.-%]									
> 31,5	[M.-%]									
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							
Anforderungen an Siebdurchgänge		Soll	Ist							
bei Siebgröße	[mm]	0,063								
Grenzwerte	[M.-%]	$\pm 2 / \leq 3$								
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	0 - 3	0,4							
bei Siebgröße	[mm]	0,25								
Grenzwerte	[M.-%]	± 10								
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	0 - 15	3							
bei Siebgröße	[mm]	1,0								
Grenzwerte	[M.-%]	± 10								
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	40 - 60	57							
bei Siebgröße $D/4$	[mm]	2,0								
Grenzwerte	[M.-%]	± 10								
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	62 - 82	80							
bei Siebgröße D	[mm]	8,0								
Grenzwerte	[M.-%]	± 5								
Werkstypische Toleranz	[M.-%]	92 - 99	96							
Kornform										
Plattigkeitskennzahl EN 933-3										
	[M.-%]									
Kornformkennzahl EN 933-4										
	[M.-%]	5								
Bruchflächigkeit EN 933-5										
	[M.-%]									
Muschelschalengehalt EN 933-7										
	[M.-%]									

* und kleiner als das angegebene Sieb

II. PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

			Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e					IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
Kornrohdichte											
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	0/2 11/2025	2,63	2,63	2,62	2,63	i.M.	2,63	/	2,63	
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	0/2 gem. 11/2025	2,62	2,63	2,62	2,62	i.M.	2,62	/	2,62	
DIN EN 1097-6	[Mg/m³]	2/8 11/2025	2,63	2,63	2,63	2,63	i.M.	2,63	/	2,63	
Wasseraufnahme											
DIN EN 1097-6	[%]	0/2 11/2025	0,2	0,2	0,2	0,2	i.M.	0,2	/	0,2	
DIN EN 1097-6	[%]	0/2 gem. 11/2025	0,2	0,2	0,2	0,2	i.M.	0,2	/	0,2	
DIN EN 1097-6	[%]	2/8 11/2025	1,1	1,1	1,1	1,1	i.M.	1,1	/	1,1	
Dauerhaftigkeit											
Frostwiderstand von groben Gesteinskörnungen (F)											
DIN EN 1367-1	[M.-%]						i.M.				
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

(11/2025)

Einstufungen von Gesteinskörnungen in Alkaliempfindlichkeitsklassen
nach DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“ (10/2013), Anhang A

Gesteinskörnungen: 0/2, 0/2 gem., 2/8 und 0/8 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	
Anteil	M.-%								
4. Petrographische Prüfung (Abschnitt A.5.3)									
Kornklasse		mm	4/8	8/16	16/32				
Einwaage (G_{PE})		G_{PE}	g	409,7					
Alkaliunempfindliche Bestandteile		$G_{PU} / G_{PE} \times 100$	M.-%	97,9					
Flint		$G_{PF} / G_{PE} \times 100$	M.-%	2,1					
Opalsandstein und fragliche Bestandteile		$G_{PO} / G_{PE} \times 100$	M.-%	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	1/2 aus gem.	
Einwaage	$G_{NE} = (G_{PO})$	g	400,0	400,0	/			400,0	
Gewicht nach NaOH-Test	G_{NV}	G	399,4	399,5	/			399,3	
Opalsandstein	$G_{NE} - G_{NW} / G_{PE} \times 100$	M.-%	0,1	0,1	/			0,2	
Erweichte Körner	G_{NW}	g				/			
	G_{NW} / G_{PE}	M.-%				/			
Flintrohichte	ρ_m	kg/m ³				2494			
Reaktionsfähiger Flint	F_R	M.-%				0,3			
5 x Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint		M.-%				0,3			
6. Beurteilung der Alkaliempfindlichkeitsklasse (Tabellen 1 und 2)									
Kornklasse	mm	1/2	2/4	4/8	8/16	16/32	1/2 gem.		
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 Gesteinskörnung(en)		0/2, 0/2 gem., 2/8 und 0/8 mm		ist/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
Bestandteile, die die Oberflächenbeschaffenheit von Mörtel beeinflussen							
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen							
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 11/2025	0,00		0,00	/	0,00
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 gem. 11/2025	0,00		0,00	/	0,00
DIN EN 1744-1	[M.-%]	2/8 11/2025	0,00		0,00	/	0,00
Stahlangreifende Stoffe							
Wasserlösliche Chlorid-Ionen (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 25-1552 vom 13.11.2025)							
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 11/2025	0,00021		0,000	/	0,000
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 gem. 11/2025	0,00013		0,000	/	0,000
DIN EN 1744-1	[M.-%]	2/8 11/2025	0,00062		0,001	/	0,001
Schwefelhaltige Bestandteile							
Säurelösliches Sulfat (AS) (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 25-1552 vom 13.11.2025)							
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 11/2025	0,02430		0,024	AS _{0,8}	AS _{0,2}
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 gem. 11/2025	0,02310		0,023	AS _{0,8}	AS _{0,2}
DIN EN 1744-1	[M.-%]	2/8 11/2025	0,02130		0,021	AS _{0,8}	AS _{0,2}
Gesamtschwefel (S) (ermittelt durch Analytik Labor öko-control GmbH, Prüfbericht 25-1552 vom 13.11.2025)							
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 11/2025	0,00837		0,008	≤ 1,0	bestanden
DIN EN 1744-1	[M.-%]	0/2 gem. 11/2025	0,00796		0,008	≤ 1,0	bestanden
DIN EN 1744-1	[M.-%]	2/8 11/2025	0,00774		0,008	≤ 1,0	bestanden
Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Mörtels verändern							
DIN EN 1744-1	Prüfung mit Natronlauge	0/2 05/2025	heller als Farbbezugs-lsg.		heller	heller	bestanden
DIN EN 1744-1	Prüfung mit Natronlauge	0/2 gem. 05/2025	heller als Farbbezugs-lsg.		heller	heller	bestanden
DIN EN 1744-1	Prüfung mit Natronlauge	2/8 05/2025	heller als Farbbezugs-lsg.		heller	heller	bestanden

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
1.5	Nr. des WPK-Zertifikates	2516-CPR-1010-021-13139
1.6	Ausstellungsdatum des WPK-Zertifikates	24.08.2024
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):	Herr Finckh/Herr Richter
2.3	Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):	Werk Löberitz
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


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




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

