

	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

**SCHWENK Sand & Kies Nord
GmbH & Co. KG
Am Saale-Dreieck 3**

39240 Calbe (Saale) OT Schwarz

- 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 **bitb** – Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V.

PRÜFZEUGNIS NACH DIN EN 12620 (Gesteinskörnungen für Beton)

Prüfzeugnis Nr.:	3800/M/0321c/24	Datum:	31.07.2024
Werksanschrift:	SCHWENK Sand & Kies Nord GmbH & Co. KG Am Saale-Dreieck 3 39240 Calbe (Saale) OT Schwarz		
Werk:	Trabitz	Gesteinsart:	Saale-Sand/-Kies

Angaben über die Probenahme:

Ort:	Trabitz
Probenehmer:	Herr Mikoleit (Werk), Herr Asefirad (BAU-ZERT e.V.)
Anwesende Personen:	Frau Kallies (Werk), Herr Kehl (BAU-ZERT e.V.)
Bemerkungen:	Der Probentransport zur PST erfolgte am 23.05.2024 und am 05.06.2024.
Prüfauftrag	2024-I

Zweck: **WPK extern**

RUNDKORN

Nr.	Sortennummer	Gesteinskörnung [mm]	Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Bemerkungen
1	S20	0/2	21.05.2024	Halde	
2	K20	2/8	21.05.2024	Halde	
3	K30	8/16	21.05.2024	Halde	
4	K40	16/32	05.06.2024	Halde	
5					

Bemerkungen: Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Verteiler:	Hersteller (1 x Original, 1 x PDF)	BAU-ZERT e.V. (1 x PDF)		
-------------------	---------------------------------------	----------------------------	--	--

Das Prüfzeugnis umfasst 12 Seiten.

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

I. GEOMETRISCHE ANFORDERUNGEN

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]	EN 933-1	2/8		Kategorie	8/16		Kategorie	16/32		Kategorie
		Grenzwert			Grenzwert			Grenzwert		
Korngrößenverteilung	EN 933-1									
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)										
[M.-%]		0,0	f _{1,5}	f _{1,5}	0,0	f _{1,5}	f _{1,5}	0,0	f _{1,5}	f _{1,5}
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.-%]	0,3 *	0							
1,0 - 2,0	[M.-%]	7,5	8							
2,0 - 2,8	[M.-%]	19,8	28							
2,8 - 4,0	[M.-%]	25,3	53		0,1 *	0				
4,0 - 5,6	[M.-%]	23,3	76		1,0	1				
5,6 - 8,0	[M.-%]	19,4	96		10,6	12		0,1 *	0	
8,0 - 11,2	[M.-%]	4,4	100		43,7	55		0,6	1	
11,2 - 16,0	[M.-%]	0,0	100		39,4	95		12,5	13	
16,0 - 22,4	[M.-%]				5,2	100		50,6	64	
22,4 - 31,5	[M.-%]				0,0	100		32,1	96	
31,5 - 45,0	[M.-%]							4,1	100	
45,0 - 63,0	[M.-%]							0,0	100	
> 63,0	[M.-%]									
Unterkorn		Soll	Ist		Soll	Ist		Soll	Ist	
bis Korngröße d/2 [mm]		1,0			4,0			8,0		
[M.-%]		0 - 5	0		0 - 5	0		0 - 5	0	
bis Korngröße d [mm]		2,0			8,0			16,0		
[M.-%]		0 - 20	8		0 - 20	12		0 - 20	13	
Überkorn		Soll	Ist		Soll	Ist		Soll	Ist	
bis Korngröße D [mm]		8,0			16,0			31,5		
[M.-%]		85 - 99	96		85 - 99	95		85 - 99	96	
bis Korngröße 1,4 D [mm]		11,2			22,4			45,0		
[M.-%]		98 - 100	100		98 - 100	100		98 - 100	100	
bis Korngröße 2 D [mm]		16,0			31,5			63,0		
[M.-%]		100	100		100	100		100	100	
Kornform										
Plattigkeitskennzahl EN 933-3		03/2024			03/2024			03/2024		
[M.-%]		10	FI ₁₅		15	FI ₁₅		18	FI ₂₀	
Kornformkennzahl EN 933-4		07/2024			07/2024			07/2024		
[M.-%]		10	SI ₂₀		13	SI ₂₀		18	SI ₂₀	
Muschelschalengehalt EN 933-7										
[M.-%]		ohne Prüfung		SC ₁₀	ohne Prüfung		SC ₁₀	ohne Prüfung		SC ₁₀

* und kleiner als das angegebene Sieb

II. PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN

		Gesteins- körnung [mm]	Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e					IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
Widerstand gegen Zertrümmerung (einschließlich Festigkeit)											
Los Angeles-Koeffizient (LA)											
DIN EN 1097-2, Abschnitt 5	[M.-%]	8/16 03/2024	10/14	25					25	LA _{NR}	LA ₂₅
Schlagzertrümmerungswert (SZ)											
DIN EN 1097-2, Abschnitt 6	[M.-%]	8/16 07/2024	8/12,5	23,62	22,85	23,25	i.M.	23	SZ _{NR}	SZ ₂₆	
Bemerkungen:		Durchgeführt durch einen Mitarbeiter der PST im Prüfinstitut Dr. Moll GmbH & Co. KG.									
Kornrohddichte											
DIN EN 1097-6	Rohddichte ρ_{rd} [Mg/m ³]	0/2 03/2024	0,063/2	2,64	2,64	2,64	2,64	i.M.	2,64	/	2,64
	Rohddichte ρ_a [Mg/m ³]			2,65	2,65	2,66	2,65	i.M.	2,65	/	2,65
	Rohddichte ρ_{ssd} [Mg/m ³]			2,64	2,64	2,65	2,64	i.M.	2,64	/	2,64
DIN EN 1097-6	Rohddichte ρ_{rd} [Mg/m ³]	2/8 03/2024	2/8	2,55	2,54	2,54	2,54	i.M.	2,54	/	2,54
	Rohddichte ρ_a [Mg/m ³]			2,66	2,65	2,65	2,65	i.M.	2,65	/	2,65
	Rohddichte ρ_{ssd} [Mg/m ³]			2,59	2,58	2,58	2,58	i.M.	2,58	/	2,58
DIN EN 1097-6	Rohddichte ρ_{rd} [Mg/m ³]	8/16 03/2024	8/16	2,60	2,59	2,59	2,59	i.M.	2,59	/	2,59
	Rohddichte ρ_a [Mg/m ³]			2,67	2,66	2,66	2,66	i.M.	2,66	/	2,66
	Rohddichte ρ_{ssd} [Mg/m ³]			2,62	2,62	2,62	2,62	i.M.	2,62	/	2,62
DIN EN 1097-6	Rohddichte ρ_{rd} [Mg/m ³]	16/32 03/2024	16/31,5	2,59	2,59	2,60	2,59	i.M.	2,59	/	2,59
	Rohddichte ρ_a [Mg/m ³]			2,66	2,66	2,67	2,66	i.M.	2,66	/	2,66
	Rohddichte ρ_{ssd} [Mg/m ³]			2,62	2,62	2,62	2,62	i.M.	2,62	/	2,62
Wasseraufnahme											
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	0/2 03/2024	0,063/2	0,2	0,2	0,2	0,2	i.M.	0,2	/	0,2
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	2/8 03/2024	2/8	1,6	1,7	1,4	1,6	i.M.	1,6	/	1,6
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	8/16 03/2024	8/16	1,1	1,0	1,0	1,0	i.M.	1,0	/	1,0
DIN EN 1097-6, Anhang B	[%]	16/32 03/2024	16/31,5	1,1	1,1	0,9	1,0	i.M.	1,0	/	1,0
Dauerhaftigkeit											
Frostwiderstand von groben Gesteinskörnungen Prüflüssigkeit: Wasser											
DIN EN 1367-1	[M.-%]	8/16 02/2023	8/16	0,1	0,0	0,1		i.M.	0,1	F ₄	F ₁
Magnesiumsulfat-Beanspruchung von groben Gesteinskörnungen Prüflüssigkeit: Magnesiumsulfat											
DIN EN 1367-2	[M.-%]	8/16 02/2023	10/14	1,1		1,1		i.M.	1	MS _{NR}	MS ₁₈
Frost-Tausalz-Beanspruchung von groben Gesteinskörnungen Prüflüssigkeit: 1%ige NaCl-Lsg.											
DIN EN 1367-6	[M.-%]	8/16 02/2023	8/16	1,7	1,7	2,1		i.M.	1,8	≤ 5 ≤ 8	bestanden bestanden

II. PHYSIKALISCHE ANFORDERUNGEN		Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e		IST	Grenz- wert/ 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	E I-O/E I-OF
	Einstufung durch die ÜZ-Stelle						E I
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	Mörtelschnelltests	2/8 + 8/16 2012	Dehnung [mm/m]	i.M.	1,66	≤ 1,0	(E III-S)
NKV	Nebelkammerbetonversuch	2/8+ 8/16 2012/2013	Dehnung [mm/m]	i.M.	0,517/ Risse: w < 0,2 mm	≤ 0,6	E I-S
lfd. PP Referenzverfahren	Mörtelschnelltest	2/8 + 8/16 06/2024	Dehnung [mm/m]	i.M.	1,36	≤ 1,76	E I-S
	Einstufung der Körnungen > 2 mm durch die ÜZ-Stelle						E I-S

PETROGRAPHISCHE PRÜFUNGEN

(07/2024)

Einstufungen 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	83,3	14,5	2,2					
4. Petrographische Prüfung (Abschnitt A.5.3)										
Kornklasse		mm	4/8	8/16	16/32	> 32				
Einwaage (G_{PE})		G_{PE}	g							
Alkaliunempfindliche Bestandteile		$G_{PU} / G_{PE} \times 100$	M.-%							
Flint		$G_{PF} / G_{PE} \times 100$	M.-%							
Opalsandstein und fragliche Bestandteile		$G_{PO} / G_{PE} \times 100$	M.-%							
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	400,1							
Gewicht nach NaOH-Test	G_{NV}	g	399,5							
Opalsandstein	$G_{NE} - G_{NW} / G_{PE} \times 100$	M.-%	0,2							
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 Gesteinskörnung		0/2 mm	ist 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

(07/2024)

Einstufungen 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	0,3	7,5	45,1	42,7	4,4		
4. Petrographische Prüfung (Abschnitt A.5.3)									
Kornklasse		mm	4/8	8/16	16/32	> 32			
Einwaage (G _{PE})		G _{PE}	g	407,0					
Alkaliunempfindliche Bestandteile		G _{PU} / G _{PE} x 100	M.-%	98,8					
Flint		G _{PF} / G _{PE} x 100	M.-%	1,2					
Opalsandstein und fragliche Bestandteile		G _{PO} / G _{PE} x 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	> 32	
Einwaage	G _{NE} = (G _{PO})	g		400,0	/				
Gewicht nach NaOH-Test	G _{NV}	G		399,7	/				
Opalsandstein	G _{NE} - G _{NW} / G _{PE} x 100	M.-%		0,1	/				
Erweichte Körner	G _{NW}	g			/				
	G _{NW} / G _{PE}	M.-%			/				
Flintrohichte	ρ _m	kg/m ³			entfällt				
Reaktionsfähiger Flint	F _R	M.-%			1,2				
5 x Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint		M.-%			1,2				
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 Gesteinskörnung	2/8 mm			ist 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

(07/2024)

Einstufungen von Gesteinskörnungen in Alkaliempfindlichkeitsklassen nach DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“ (10/2013), Anhang A									
Gesteinskörnungen: 8/16 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	0,1	0,0	0,0	11,6	83,1	5,2	
4. Petrographische Prüfung (Abschnitt A.5.3)									
Kornklasse				mm	4/8	8/16	16/32	> 32	
Einwaage (G _{PE})		G _{PE}		g	408,7	3010,5			
Alkaliunempfindliche Bestandteile		G _{PU} / G _{PE} x 100		M.-%	99,0	98,2			
Flint		G _{PF} / G _{PE} x 100		M.-%	1,0	1,8			
Opalsandstein und fragliche Bestandteile		G _{PO} / G _{PE} x 100		M.-%	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			/	/		
Gewicht nach NaOH-Test		G _{NV}	g			/	/		
Opalsandstein		G _{NE} - G _{NW} / G _{PE} x 100	M.-%			/	/		
Erweichte Körner		G _{NW}	g			/	/		
		G _{NW} / G _{PE}	M.-%			/	/		
Flintrohichte		ρ _m	kg/m ³			Entfällt	Entfällt		
Reaktionsfähiger Flint		F _R	M.-%			1,0	1,8		
5 x Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint			M.-%			1,0	1,8		
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 Gesteinskörnung			8/16 mm			ist 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

(07/2024)

Einstufungen von Gesteinskörnungen in Alkaliempfindlichkeitsklassen nach DAfStb-Richtlinie „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“ (10/2013), Anhang A									
Gesteinskörnungen: 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.-%	100,0	0,1	0,0	0,0	0,0	13,1	82,7	4,1
4. Petrographische Prüfung (Abschnitt A.5.3)									
Kornklasse		mm	4/8	8/16	16/32	> 32			
Einwaage (G_{PE})		G_{PE}	g	3008,7	5065,2				
Alkaliunempfindliche Bestandteile		$G_{PU} / G_{PE} \times 100$	M.-%	98,2	97,7				
Flint		$G_{PF} / G_{PE} \times 100$	M.-%	1,8	2,3				
Opalsandstein und fragliche Bestandteile		$G_{PO} / G_{PE} \times 100$	M.-%	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				/	/		
Gewicht nach NaOH-Test	G_{NV}	g				/	/		
Opalsandstein	$G_{NE} - G_{NW} / G_{PE} \times 100$	M.-%				/	/		
Erweichte Körner	G_{NW}	g				/	/		
	G_{NW} / G_{PE}	M.-%				/	/		
Flintrohddichte	ρ_m	kg/m ³				entfällt	2521		
Reaktionsfähiger Flint	F_R	M.-%				1,8	0,3		
5 x Opalsandstein und reaktionsfähiger Flint		M.-%				1,8	0,3		
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 Gesteinskörnung	16/32 mm	ist 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 Geröllanalyse		Werk:	Trabitz	(08/2023)
1. GK 25 (Nr., Name)	4037, Barby	2. Ort der Entnahme	Halde	
3. Lagerstätten-Nr.		4. Tag der Entnahme	15.05.2023	
5. Koordinaten	R.: H.:	6. Probenummer	0350/23	
8. Teufe (m)		7. Probenart	Kies	
10. Masse der untersuchten Probe (g)	3223,0	9. Fraktion	8/16 mm	
12. Lithologie	fluviale Kiessande (Nieder- u. Mittelterrasse)	11. Gezählte Gerölle	1212	
14. Bearbeiter	Dipl. Geol. R. Peetz	13. Stratigr. Zuordnung	Quartär, Pleistozän Saale- u. Weichsel-Kaltzeit	


Gruppe(n)	Geröllkomponenten	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	M.-%	Bemerkungen
1	Quarz	587	48,41	1643,0	50,98	
2	Kieselschiefer (schwarz, grau)	18	1,49	59,0	1,83	
3	Quarzit	26	2,15	113,9	3,53	
4	Grauwacke	58	4,79	173,3	5,38	
5	übrige paläozoische Sedimente (quarzit.+ phyllit. Schiefer, Tonschiefer)	228	18,81	458,1	14,21	
6	Sandstein außer Gruppe 16 (einschl. sandiger Schluff-, Tonstein)	43	3,55	106,8	3,31	
7	Kalkstein (Mergelstein), einheimisch außer Gruppe 15	70	5,78	175,6	5,45	
8	Kalkstein (Dolomit), nordisch außer Gruppe 15	0	0,00	0,0	0,00	
9	Rhyolith, Andesite	92	7,59	248,8	7,72	
	basische Vulkanite	5	0,41	18,6	0,58	
10	Kristallin (Granit, Gneis), nordisch	50	4,13	150,2	4,66	
	Kristallin Mittelgebirge	0	0,00	0,0	0,00	
11	Feuerstein (dicht), alle Varietäten außer Gruppe 12	34	2,81	75,4	2,34	
	Zwischensumme I	1211	99,92	3222,7	99,99	
Gruppe(n)	Besonders zu beachtende Gerölle					
	Wasseraufnehmende, z.T. quellfähige anorganische Gerölle; z.T. alkalireaktiv	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	M.-%	
12	Kreidekrustenführender u. poröser Feuerstein (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	1	0,08	0,3	0,01	Limonit (1)
20	Pyrit, Markasit	0	0,00	0,0	0,00	
17 – 20	Zwischensumme III	1	0,08	0,3	0,01	
21	Sonstige	0	0,00	0,0	0,00	
	Gesamtsumme	1212	100,0	3223,0	106,4	

III. CHEMISCHE ANFORDERUNGEN

		Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e		IST	Grenzwert/ Soll	Kategorie/ Beurteilung
Stahlangreifende Stoffe							
Wasserlösliche Chlorid-Ionen							
DIN EN 1744-1, Abschnitt 7	[M.-%]	0/2 07/2023	0,00045		0,001	≤ 0,04	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 7	[M.-%]	8/16 07/2023	0,00239		0,002	≤ 0,04	bestanden
Bemerkungen :		Die Prüfung erfolgte durch öko-control GmbH Schönebeck. Prüfbericht Nr. 23-0790 vom 17.07.2023.					
Schwefelhaltige Bestandteile							
Säurelösliches Sulfat							
DIN EN 1744-1, Abschnitt 12	[M.-%]	0/2 02/2024	0,00528		0,005	AS _{0,8}	AS _{0,2}
DIN EN 1744-1, Abschnitt 12	[M.-%]	8/16 02/2024	0,00668		0,007	AS _{0,8}	AS _{0,2}
Bemerkungen :		Die Prüfung erfolgte durch öko-control GmbH Schönebeck. Prüfbericht Nr. 24-0163 vom 20.02.2024.					
Gesamtschwefel							
DIN EN 1744-1, Abschnitt 11	[M.-%]	0/2 02/2024	0,00183		0,002	≤ 1,0	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 11	[M.-%]	8/16 02/2024	0,00227		0,002	≤ 1,0	bestanden
Bemerkungen:		Die Prüfung erfolgte durch öko-control GmbH Schönebeck. Prüfbericht Nr. 24-0163 vom 20.02.2024.					
Andere Bestandteile							
Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern							
DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	Prüfung mit Natronlauge	0/2 03/2024	heller als Farbbezugsislsg.		heller	heller	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	Prüfung mit Natronlauge	2/8 03/2024	heller als Farbbezugsislsg.		heller	heller	bestanden
Bestandteile, die die Oberflächenbeschaffenheit von Beton beeinflussen							
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen							
DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2	[M.-%]	0/2 07/2024	0,00		0,00	≤ 0,01	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2	[M.-%]	2/8 07/2024	0,00		0,00	≤ 0,05	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2	[M.-%]	8/16 07/2024	0,00		0,00	≤ 0,05	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2	[M.-%]	16/32 07/2024	0,00		0,00	≤ 0,05	bestanden
Calciumcarbonatgehalt							
DIN EN 196-21	[M.-%]	0/2 07/2023	0,49999		0,5	/	0,5
Bemerkungen:		Die Prüfung an der fGK erfolgte durch öko-control GmbH Schönebeck. Prüfbericht Nr. 23-0790 vom 17.07.2023.					

Allgemeine Angaben

1	Konformitätsnachweis	
1.1	Konformitätsnachweisverfahren	2+
1.2	Codenummer des Zertifizierers/Überwachers (notified body)	0790
1.3	Ist die WPK zertifiziert/überwacht?	zertifiziert
1.4	Nr. des WPK-Zertifikates	0790-CPR-2.3261.2389-01
1.5	WPK-Beauftragter:	Herr Mikoleit
2	Prüfung	
2.1	Freiwillige Güteüberwachung/GÜ nach TL G SoB-StB:	Prüfauftrag 2024-I
2.2	Verantwortlicher/Durchführender der WPK (intern):	AG Gestein SCHWENK Technologiezentrum GmbH & Co. KG, Bernburg
2.3	Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):	
2.4	Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 932-1 durchgeführt?	Beurteilung durch BAU-ZERT e.V.
2.5	Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt?	Beurteilung durch BAU-ZERT e.V.
2.6	Werden die geforderten Aufzeichnungen der „WPK“ ordnungsgemäß geführt?	Beurteilung durch BAU-ZERT e.V.
3	Lieferschein	
3.1	Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?	Beurteilung durch BAU-ZERT e.V.
3.2	Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen?	Beurteilung durch BAU-ZERT e.V.
4	Herstellwerk	
4.1	Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen?	Beurteilung durch BAU-ZERT e.V.
4.2	Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?	Beurteilung durch BAU-ZERT e.V.
5	Sonstiges	entfällt


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

