



- Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau

Prüfungsart	Fachgebiet								
	A	B	C	D	F	G	H	I	
0 Baustoffeingangsprüfungen			C0	D0					
1 Eignungsprüfungen	A1		-				H1	I1	
2 Fremdüberwachungen	A2	-	-		F2			I2	
3 Kontrollprüfungen	A3	B3	C3	D3	F3	G3	H3	I3	
4 Schiedsuntersuchungen	A4	B4	C4	D4	F4	G4	H4	I4	

Dr. Moll GmbH & Co. KG, Sattlerstraße 42, 30916 Isernhagen

August Oppermann
Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH

Brückenstr. 12
34346 Hann. Münden

- Bauaufsichtliche Anerkennung nach Landesbauordnung (NDS 07) als ÜZ-Stelle für Gesteinskörnungen mit Alkaliempfindlichkeit nach Alkali-Richtlinie
- Anerkannte Sachverständigenstelle der DB AG

- Mitglied im bup – Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V..
- Gesellschafter der bupZert GmbH, Berlin.

Prüfbericht nach **DIN EN 12620 (EN 12620) Beton**

Prüfbericht-Nr.:	1448/26-B/17	Prüfberichtsdatum:	29.11.2017
Anschrift des Werkes:	August Oppermann Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH, Kieswerk Rosdorf Am Klostergut Reinsdorf, 37133 Reinsdorf		
Werk:	Rosdorf	Petrographischer Typ:	Leine-Sand, Leine-Kies
Material:	Rundkorn		
Art der Güteüberwachung:	Freiwillige Güteüberwachung		
Erstprüfung/Eignungsnachweis bzw. letzte 2-jährliche Güteüberwachung:	Wiederholung der Erstprüfung bzw. des Eignungsnachweises		
Überwachungszeitraum:	2. Halbjahr 2017		
Zulassungszeitraum:	1. Halbjahr 2018		

Angaben über die Probenahme nach DIN EN 932-1:

Ort:	Kieswerk Rosdorf
Teilnehmer:	Herr Naumann (Werk), Herr Bilge (Dr. Moll GmbH & Co. KG)

Nr.	Sortennummer	Lieferkörnung [mm]	Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Anwendungsbereich
1	2	0/2	17.10.2017	Halde	GK für Beton
2	4	2/8	17.10.2017	Halde	GK für Beton
3	6	8/16	17.10.2017	Halde	GK für Beton
4	7	16/32	17.10.2017	Halde	GK für Beton

Bemerkungen: keine

Verteiler	Fa.	Fa.	PTW			
	1 x Orig.	1 x pdf	1 x pdf			

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Der Prüfbericht umfasst 6 Seiten.



Prüfberichte, Prüfzeugnisse und Gutachten dürfen nur ungekürzt an Dritte weitergegeben werden. Jede Veröffentlichung, auch von Auszügen, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung.

Geometrische Anforderungen

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]	0/2				2/8			
	DIN EN 933-1		Kategorie		DIN EN 933-1		Kategorie	
Korngrößenverteilung	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)								
Gehalt an Feinanteil [M.-%]	≤3	2.0	f ₃	f ₃	≤1,5	1.0	f _{1,5}	f _{1,5}
Korngrößenverteilung	Rückst. ∑				Rückst. ∑			
Siebgröße [mm]								
< 0.125 [M.-%]	3.2	3						
0.125 - 0.25 [M.-%]	8.2	11						
0.25 - 0.5 [M.-%]	34.9	46						
0.5 - 1.0 [M.-%]	29.0	75			1.7 ¹⁾	2 ¹⁾		
1.0 - 2.0 [M.-%]	17.8	93			1.1	3		
2.0 - 2.8 [M.-%]	5.9	99			6.3	9		
2.8 - 4.0 [M.-%]	1.0	100			15.5	25		
4.0 - 5.6 [M.-%]					30.3	55		
5.6 - 8.0 [M.-%]					41.4	96		
8.0 - 11.2 [M.-%]					3.7	100		
11.2 - 16.0 [M.-%]					0.0	100		
Unterkorn	Soll	Ist			Soll	Ist		
bis Siebgröße d/2 [mm]	—	—			1.0	—		
[M.-%]	—	—			0-5	2		
bis Siebgröße d [mm]	—	—			2.0	—		
[M.-%]	—	—			0-20	3		
Überkorn	Soll	Ist	G _F 85	G _F 85	Soll	Ist	G _C 85/20	G _C 85/20
bis Siebgröße D [mm]	2.0	—			8.0	—		
[M.-%]	85-99	93			85-99	96		
bis Siebgröße 1,4 D [mm]	2.8	—			11.2	—		
[M.-%]	95-100	99			98-100	100		
bis Siebgröße 2 D [mm]	4.0	—			16.0	—		
[M.-%]	100	100			100	100		
Werkstypische Toleranzen	Soll	Ist			Soll	Ist		
bei Siebgröße 0.063 [mm]	0-3	2			—	—		
bei Siebgröße 0.25 [mm]	0-40	11			—	—		
bei Siebgröße 1.0 [mm]	50-90	75			—	—		
bei Siebgröße 2.0 [mm]	89-99	93			—	—		
Grobheit/Feinheit		Ist				Ist		
Feinheitsmodul [M.-%]	2.7	—	—	CF/MF	—	—	—	—
Siebdurchgang 0.5 mm [M.-%]	46	—	—	MP	—	—	—	—
Kornformkennzahl DIN EN 933-4		Ist				Ist		Prüfdatum 10.2017
[M.-%]	—	—	—	—	13	—	Sl ₅₅	Sl ₁₅

¹⁾ und kleiner



Geometrische Anforderungen

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]	8/16				16/32			
	DIN EN 933-1		Kategorie		DIN EN 933-1		Kategorie	
Korngrößenverteilung	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)								
Gehalt an Feinanteil [M.-%]	≤1,5	1,0	f _{1,5}	f _{1,5}	≤1,5	0,1	f _{1,5}	f _{1,5}
Korngrößenverteilung	Rückst. ∑				Rückst. ∑			
Siebgröße [mm]								
< 4.0 [M.-%]	2.0	2						
4.0 - 5.6 [M.-%]	1.0	3						
5.6 - 8.0 [M.-%]	11.4	14			0.5 ¹⁾	1 ¹⁾		
8.0 - 11.2 [M.-%]	40.2	55			0.1	1		
11.2 - 16.0 [M.-%]	40.3	95			1.1	2		
16.0 - 22.4 [M.-%]	5.1	100			18.2	20		
22.4 - 31.5 [M.-%]	0.0	100			65.2	85		
31.5 - 45.0 [M.-%]					14.9	100		
45.0 - 56.0 [M.-%]					0.0	100		
56.0 - 63.0 [M.-%]					0.0	100		
Unterkorn	Soll	Ist			Soll	Ist		
bis Siebgröße d/2 [mm]	4.0				8.0			
[M.-%]	0-5	2			0-5	1		
bis Siebgröße d [mm]	8.0				16.0			
[M.-%]	0-20	14			0-20	2		
Überkorn	Soll	Ist	G _C 85/20	G _C 85/20	Soll	Ist	G _C 85/20	G _C 85/20
bis Siebgröße D [mm]	16.0				31.5			
[M.-%]	85-99	95			85-99	85		
bis Siebgröße 1,4 D [mm]	22.4				45.0			
[M.-%]	98-100	100			98-100	100		
bis Siebgröße 2 D [mm]	31.5				63.0			
[M.-%]	100	100			100	100		
Kornformkennzahl DIN EN 933-4	Ist		Prüfdatum 10.2017		Ist		Prüfdatum 10.2017	
[M.-%]	21		Sl ₅₅	Sl ₄₀	39		Sl ₅₅	Sl ₄₀

¹⁾ und kleiner



Physikalische Anforderungen

		Gesteinskörnung [mm]/ Prüfdatum	Prüfkörnung [mm]	Einzelwert/e				Istwert	Soll	Ist	
Rohdichte, Wasseraufnahme Pyknometerverfahren											
DIN EN 1097-6	Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m ³]	0/2 10.2017	0/2	2.56	2.56	2.56	2.56	i.M.	2.56	/	2.56
	Rohdichte ρ_a [Mg/m ³]			2.68	2.68	2.68	2.68	i.M.	2.68	/	2.68
	Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m ³]			2.60	2.60	2.60	2.60	i.M.	2.60	/	2.60
	Wasseraufnahme [%]			1.8	1.8	1.8	1.8	i.M.	1.8	/	1.8
DIN EN 1097-6	Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m ³]	2/8 10.2017	2/8	2.53	2.53	2.53	2.53	i.M.	2.53	/	2.53
	Rohdichte ρ_a [Mg/m ³]			2.71	2.71	2.71	2.71	i.M.	2.71	/	2.71
	Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m ³]			2.60	2.60	2.60	2.60	i.M.	2.60	/	2.60
	Wasseraufnahme [%]			2.5	2.5	2.5	2.5	i.M.	2.5	/	2.5
DIN EN 1097-6	Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m ³]	8/16 10.2017	8/16	2.57	2.57	2.57	2.57	i.M.	2.57	/	2.57
	Rohdichte ρ_a [Mg/m ³]			2.71	2.71	2.71	2.71	i.M.	2.71	/	2.71
	Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m ³]			2.63	2.63	2.63	2.63	i.M.	2.63	/	2.63
	Wasseraufnahme [%]			2.0	2.0	2.0	2.0	i.M.	2.0	/	2.0
DIN EN 1097-6	Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m ³]	16/32 10.2017	16/32	2.63	2.63	2.63	2.63	i.M.	2.63	/	2.63
	Rohdichte ρ_a [Mg/m ³]			2.71	2.71	2.71	2.71	i.M.	2.71	/	2.71
	Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m ³]			2.66	2.66	2.66	2.66	i.M.	2.66	/	2.66
	Wasseraufnahme [%]			1.2	1.2	1.2	1.2	i.M.	1.2	/	1.2
Widerstand gegen Zertrümmerung (Schlagzertrümmerungswert)											
DIN EN 1097-2, Abs. 6	[M.-%]	8/16 10.2017	8/12,5	28.83	28.36	27.28	i.M.	28.2	SZNR	SZ ₃₂	
			Rohdichte ρ_p [Mg/m ³]	2.67		Kornform [M.-%]	28				
Widerstand gegen Frostbeanspruchung											
DIN EN 1367-1	[M.-%]	8/16 10.2017	8/16	2.0	1.5	1.8	i.M.	1.8	F ₄	F ₂	
			Prüfflüssigkeit:	Wasser							

Chemische Anforderungen

		Gesteinskörnung [mm]/ Prüfdatum	Prüfkörnung [mm]	Einzelwert/e			Istwert	Soll	Ist
Vorhandensein von Huminsäure									
DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	[-]	0/2 10.2017	0/2	heller als Farbbezugslösung			ja	ja	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	[-]	2/8 10.2017	2/8	heller als Farbbezugslösung			ja	ja	bestanden
Gehalt an groben organischen Verunreinigungen (leichtgewichtige, grobe organische Bestandteile)									
DIN EN 1744-1, Abs. 14.2	[M.-%]	0/2 10.2017	0/2	0.00			0.00	≤0.5	≤0.5
DIN EN 1744-1, Abs. 14.2	[M.-%]	2/8 10.2017	2/8	0.00			0.00	≤0.1	≤0.1
DIN EN 1744-1, Abs. 14.2	[M.-%]	8/16 10.2017	8/16	0.00			0.00	≤0.1	≤0.1
DIN EN 1744-1, Abs. 14.2	[M.-%]	16/32 10.2017	16/32	0.00			0.00	≤0.1	≤0.1



Chemische Anforderungen

Gesteins- körnung [mm]/ Prüfdatum		Prüf- körnung [mm]	Einzelwert/e	Ist- wert	Soll	Ist
Alkali-Kieselsäure-Reaktivität						
Alkali-Richtlinie	[-]	0/2 10.2017	0/2		/	E I
Die GK 0/2 wird aus einem hinsichtlich der petrographischen Zusammensetzung unbedenklichen Vorkommen gewonnen, so dass nach DAfStb-Richtlinie "Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton" vom Oktober 2013 die Unbedenklichkeit des Materials ohne Prüfung auf Alkaliempfindlichkeit gegeben ist.						
Alkali-Richtlinie	[-]	2/8 10.2017	2/8		/	E I
Die GK 2/8 wird aus einem hinsichtlich der petrographischen Zusammensetzung unbedenklichen Vorkommen gewonnen, so dass nach DAfStb-Richtlinie "Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton" vom Oktober 2013 die Unbedenklichkeit des Materials ohne Prüfung auf Alkaliempfindlichkeit gegeben ist. In der untersuchten Probe 4/8 der GK 2/8 wurde keine Opalsandstein und kein Flint festgestellt.						
Alkali-Richtlinie	[-]	8/16 10.2017	8/16		/	E I
Die GK 8/16 wird aus einem hinsichtlich der petrographischen Zusammensetzung unbedenklichen Vorkommen gewonnen, so dass nach DAfStb-Richtlinie "Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton" vom Oktober 2013 die Unbedenklichkeit des Materials ohne Prüfung auf Alkaliempfindlichkeit gegeben ist. In der untersuchten Probe 4/8 der GK 2/8 wurde keine Opalsandstein und kein Flint festgestellt.						
Alkali-Richtlinie	[-]	16/32 10.2017	16/32		/	E I
Die GK 16/32 wird aus einem hinsichtlich der petrographischen Zusammensetzung unbedenklichen Vorkommen gewonnen, so dass nach DAfStb-Richtlinie "Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton" vom Oktober 2013 die Unbedenklichkeit des Materials ohne Prüfung auf Alkaliempfindlichkeit gegeben ist. In der untersuchten Probe der GK 16/32 wurde keine Opalsandstein und kein Flint festgestellt.						
Petrographische Beschreibung						
DIN EN 932-3	[-]	8/16 10.2017	8/16			
Der GK 8/16 setzt sich aus Kalkstein (94,9 M.-%) des Muschelkalk, Sandstein (4,3 M.-%) des Buntsandstein, Kristallin (0,7 M.-%) und Quarz (0,1 M.-%) zusammen.						
Gehalt an wasserlöslichem Chlorid						
DIN EN 1744-1, Abs. 7	[M.-%]	0/2 10.2017	0/2	< 0.001	< 0.001	≤0.04 ≤0.04
Gehalt an säurelöslichem Sulfat						
DIN EN 1744-1, Abs. 12	[M.-%]	0/2 10.2017	0/2	< 0.07	< 0.07	AS _{0,8} AS _{0,2}
Gesamtschwefelgehalt						
DIN EN 1744-1, Abs. 11	[M.-%]	0/2 10.2017	0/2	< 0.08	< 0.08	≤1 ≤1



Allgemeine Angaben (Freiwillige Güteüberwachung)

<p>1 Konformitätsnachweis</p> <p>1.1 Konformitätsnachweisverfahren</p> <p>1.2 Codenummer des Zertifizierers/Überwachers (notified body)</p> <p>1.2a Name der zertifizierenden Institution</p> <p>1.3 Ist die WPK zertifiziert/überwacht?</p> <p>1.4 Nr. des WPK-Zertifikates</p> <p>1.5 Ausstellungsdatum des WPK-Zertifikates:</p> <p>1.6 WPK-Beauftragter:</p>	<p>System 2+</p> <p>bupZert GmbH, Berlin</p> <p>2516</p> <p>Ja</p> <p>2516-CPR-1003-100-12620</p> <p>18.11.2017</p> <p>Herr Ausburg</p>
<p>2 Prüfung</p> <p>2.1 Verantwortlicher/Durchführender der WPK (intern):</p> <p>2.2 Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):</p> <p>2.3 Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 932-1 durchgeführt?</p> <p>2.4 Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt?</p> <p>2.5 Werden die geforderten Aufzeichnungen der "WPK" ordnungsgemäß geführt?</p>	<p>PTW</p> <p>Witzenhausen</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>
<p>3 Lieferschein</p> <p>3.1 Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?</p> <p>3.2 Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen?</p>	<p>Ja</p> <p>Ja</p>
<p>4 Herstellwerk</p> <p>4.1 Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen?</p> <p>4.2 Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?</p>	<p>Ja</p> <p>Ja</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div data-bbox="119 1736 359 2049"> </div> <div data-bbox="343 1960 678 2072"> <p>Dr. Moll GmbH & Co. KG Stellv. Prüfstellenleiter Dipl.-Geol. R. Lenhard</p> </div> <div data-bbox="917 1960 1324 2072"> <p>Dr. Moll GmbH & Co. KG Geschäftsführer Dipl.-Geol. M. Quakenack</p> </div> </div>	