

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

August Oppermann Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH

**Brückenstr. 12
34346 Hann. Münden**

Prüfungsart	Fachgebiet								
	A	BB	BE	C	D	F	G	H	I
0 Baustoffeingangsprüfungen				C0	D0				
1 Eignungsprüfungen	A1			-				H1	I1
2 Fremdüberwachungen				-		F2			I2
3 Kontrollprüfungen	A3	BB3	BE3	C3	D3	F3	G3	H3	I3
4 Schiedsuntersuchungen	A4	BB4	BE4	C4	D4	F4	G4	H4	I4

- Bauaufsichtliche Anerkennung nach Landesbauordnung (NDS 07) als ÜZ-Stelle für Gesteinskörnungen mit Alkaliempfindlichkeit nach Alkali-Richtlinie
 - Anerkannte Sachverständigenstelle der DB AG
 - Sachkundig hinsichtlich Probenahmen gem. LAGA PN 98

- 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.:	1448/4a-B/23	Prüfberichtsdatum:	09.08.2023
Anschrift des Werkes:	August Oppermann Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH, Kieswerk Rosdorf Am Klosterhof Reinsdorf, 37133 Reinsdorf		
Werk:	Rosdorf	Petrographischer Typ:	Leine-Sand, Leine-Kies
Material:	Rundkorn		
Art der Güteüberwachung: Freiwillige Güteüberwachung			
Typprüfung/Eignungsnachweis bzw. letzte 2-jährliche Güteüberwachung:		Prüfbericht 1448/7-B/22 vom 14.11.2022	
Überwachungszeitraum:	1. Halbjahr 2023		
Zulassungszeitraum:	2. Halbjahr 2023		

Angaben über die Probenahme nach DIN EN 932-1:

Ort: Kieserk Rosdorf
Teilnehmer: Herr Salimi (Werk), Herr Löffler (Dr. Moll GmbH & Co. KG)

Bemerkungen: keine

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

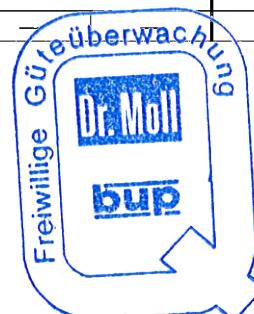
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Der Prüfbericht umfasst 6 Seiten.



Geometrische Anforderungen

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]		0/2		Kategorie		2/8		Kategorie	
		DIN EN 933-1				DIN EN 933-1			
		Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
Korngrößenverteilung									
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)									
Gehalt an Feinanteil [M.-%]	≤3	2.4	f ₃	f ₃		≤1,5	1.3	f _{1,5}	f _{1,5}
Korngrößenverteilung		Rückst.	Σ			Rückst.	Σ		
Siebgröße [mm]									
< 0.125 [M.-%]	5.3	5							
0.125 - 0.25 [M.-%]	6.0	11							
0.25 - 0.5 [M.-%]	20.0	31							
0.5 - 1.0 [M.-%]	27.4	59				3.3 ¹⁾	3 ¹⁾		
1.0 - 2.0 [M.-%]	30.4	89				3.4	7		
2.0 - 2.8 [M.-%]	9.9	99				10.0	17		
2.8 - 4.0 [M.-%]	0.7	100				19.7	36		
4.0 - 5.6 [M.-%]	0.3	100				28.2	65		
5.6 - 8.0 [M.-%]						30.3	95		
8.0 - 11.2 [M.-%]						5.1	100		
Unterkorn		Soll	Ist			Soll	Ist		
bis Siebgröße d/2 [mm]		—					1.0		
[M.-%]	—	—					0-5	3	
bis Siebgröße d [mm]		—					2.0		
[M.-%]	—	—					0-20	7	
Überkorn		Soll	Ist			Soll	Ist		
bis Siebgröße D [mm]		2.0					8.0		
[M.-%]	85-99	89					85-99	95	
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	59					—	—	
bei Siebgröße 2.0 [mm]	89-99	89					—	—	
Grobheit/Feinheit		Ist				Ist			
Feinheitsmodul [M.-%]	3.0		—	CF		—	—	—	
Siebdurchgang 0.5 mm [M.-%]	31		—	CP/MP		—	—	—	
Kornformkennzahl DIN EN 933-4		Ist				Ist		Prüfdatum 07.2023	
[M.-%]	—					9	SI ₅₅	SI ₁₅	

¹⁾ und kleiner

Geometrische Anforderungen

Gesteinskörnungen (d/D)	[mm]	8/16		Kategorie		Kategorie					
Korngrößenverteilung		DIN EN 933-1									
		Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist				
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)											
Gehalt an Feinanteil	[M.-%]	≤1,5	0.3	f _{1,5}	f _{1,5}						
Korngrößenverteilung		Rückst. \sum		Rückst. \sum							
Siebgröße [mm]											
< 4.0	[M.-%]	0.6	1								
4.0 - 5.6	[M.-%]	0.2	1								
5.6 - 8.0	[M.-%]	4.8	6								
8.0 - 11.2	[M.-%]	34.4	40								
11.2 - 16.0	[M.-%]	54.1	94								
16.0 - 22.4	[M.-%]	5.9	100								
Unterkorn		Soll	Ist								
bis Siebgröße d/2	[mm]	4.0		GC85/20		GC85/20					
	[M.-%]	0-5	1								
bis Siebgröße d	[mm]	8.0									
	[M.-%]	0-20	6								
Überkorn		Soll	Ist								
bis Siebgröße D	[mm]	16.0									
	[M.-%]	85-99	94								
bis Siebgröße 1,4 D	[mm]	22.4									
	[M.-%]	98-100	100								
bis Siebgröße 2 D	[mm]	31.5									
	[M.-%]	100	100								
Kornformkennzahl	DIN EN 933-4	Ist		Prüfdatum 04.2023		Ist					
	[M.-%]	32		SI55							



Physikalische Anforderungen		Gesteins-körnung [mm]/Prüfdatum	Prüf-körnung [mm]	Einzelwert/e				Ist-wert	Soll / Sollwert-Kategorie	Ist / Istwert-Kategorie
-----------------------------	--	---------------------------------	-------------------	--------------	--	--	--	----------	---------------------------	-------------------------

Rohdichte, Wasseraufnahme Pyknometerverfahren											
DIN EN 1097-6	Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m³]	0/2 10.2022	0/2	2.61	2.61	2.61	2.61	i.M.	2.61	/	2.61
	Rohdichte ρ_a [Mg/m³]			2.68	2.68	2.68	2.68	i.M.	2.68	/	2.68
	Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m³]			2.63	2.63	2.63	2.63	i.M.	2.63	/	2.63
	Wasser-aufnahme [%]			1.1	1.1	1.1	1.1	i.M.	1.1	/	1.1
DIN EN 1097-6	Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m³]	2/8 07.2023	2/8	2.58	2.58	2.58	2.58	i.M.	2.58	/	2.58
	Rohdichte ρ_a [Mg/m³]			2.71	2.71	2.71	2.71	i.M.	2.71	/	2.71
	Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m³]			2.63	2.63	2.63	2.63	i.M.	2.63	/	2.63
	Wasser-aufnahme [%]			1.9	1.9	1.9	1.9	i.M.	1.9	/	1.9
DIN EN 1097-6	Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m³]	8/16 04.2023	8/16	2.57	2.57	2.57	2.57	i.M.	2.57	/	2.57
	Rohdichte ρ_a [Mg/m³]			2.70	2.70	2.70	2.70	i.M.	2.70	/	2.70
	Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m³]			2.62	2.62	2.62	2.62	i.M.	2.62	/	2.62
	Wasser-aufnahme [%]			1.9	1.9	1.9	1.9	i.M.	1.9	/	1.9

Widerstand gegen Frostbeanspruchung										
DIN EN 1367-1	[M.-%]	8/16 04.2023	8/16	1.1	1.4	1.2	i.M.	1.2	F ₄	F ₁
Prüfflüssigkeit: Wasser										

Chemische Anforderungen										
Gehalt an wasserlöslichem Chlorid		Gesteins-körnung [mm]/Prüfdatum	Prüf-körnung [mm]	Einzelwert/e				Ist-wert	Soll / Sollwert-Kategorie	Ist / Istwert-Kategorie
DIN EN 1744-1, Abs. 7	[M.-%]	0/2 10.2022	0/2	< 0.001				< 0.001	≤ 0.04	≤ 0.04

Gehalt an säurelöslichem Sulfat										
DIN EN 1744-1, Abs. 12	[M.-%]	0/2 10.2022	0/2	< 0.070				< 0.070	AS _{0.8}	AS _{0.2}

Gesamtschwefelgehalt										
DIN EN 1744-1, Abs. 11	[M.-%]	0/2 10.2022	0/2	< 0.080				< 0.080	≤ 1	≤ 1

Vorhandensein von Huminsäure (Natronlauge)										
DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	[-]	0/2 04.2023	0/2	heller als Farbbezugslösung				ja	ja	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	[-]	2/8 07.2023	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 04.2023	0/2	0.00				0.00	≤ 0.5	≤ 0.5
DIN EN 1744-1, Abs. 14.2	[M.-%]	2/8 07.2023	2/8	0.00				0.00	≤ 0.1	≤ 0.1
DIN EN 1744-1, Abs. 14.2	[M.-%]	8/16 04.2023	8/16	0.00				0.00	≤ 0.1	≤ 0.1

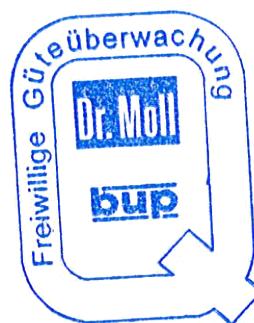
Alkali-Kieselsäure-Reaktivität										
Alkali-Richtlinie	[-]	0/2 04.2023	0/2					/	E I	

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.



Chemische Anforderungen

		Gesteins-körnung [mm]/Prüfdatum	Prüf-körnung [mm]	Einzelwert/e		Ist-wert	Soll / Sollwert-Kategorie	Ist / Istwert-Kategorie
Alkali-Kieselsäure-Reaktivität								
Alkali-Richtlinie	[-]	2/8 07.2023	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 der GK 2/8 wurden keine Opalsandstein und kein Flint festgestellt.								
Alkali-Richtlinie	[-]	8/16 04.2023	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 der GK 8/16 wurden keine Opalsandstein und kein Flint festgestellt.								
Petrographische Beschreibung								
DIN EN 932-3	[-]	8/16 04.2023	8/16					
Der GK 8/16 setzt sich aus Kalkstein (92,3 M.-%) des Muschelkalk, Sandstein (7,5 M.-%) des Buntsandstein und Kristallin (0,2 M.-%) zusammen.								



Allgemeine Angaben (Freiwillige Güteüberwachung)

1 Konformitätsnachweis	System 2+ bupZert GmbH, Berlin 2516 Ja 2516-CPR-1003-100-13043 19.06.2023 Herr Salimi
2 Prüfung	PTW Witzenhausen Ja Ja Ja
3 Lieferschein	Ja Ja
4 Herstellwerk	Ja Ja
 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div> Dr. Moll GmbH & Co. KG Stellv. Prüfstellenleiter Dipl.-Geol. R. Lenhard </div> <div> Dr. Moll GmbH & Co. KG Geschäftsführer Dipl.-Geol. M. Quakenack </div> </div>	