



Güteüberwachung KSSR - Prüfstelle -
Schulze-Delitzsch-Str.25, 30938 Großburgwedel

Rhein-Umschlag GmbH & Co. KG
Rheinstraße 25
26135 Oldenburg

- Werk Vennebeck-

Prüfzeugnis

Nr. 38078-38080/17 vom 22.06.2017

Korngemische: 0/8, 0/16, 0/32
gemäß zugehörigen Leistungserklärungen

Art: Natürliche normale Gesteinskörnungen
Petrographischer Typ: Wesersand und -kies

Kennzeichnung der Behälter und
Entnahmeprotokoll Nr.: 10258 vom 07.03.2017

Gesteinskörnungen für Beton und Mörtel Prüfung nach EN 12620:2002 + A1:2008 und EN 13139:2002 + AC:2004

Ergebnisse

1 Kornzusammensetzung (Siebdurchgang in M.-%) Prüfung nach DIN EN 933-1 und DIN EN 933-2

Korngemisch	0/8									
	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	11,2	16,0	
Prüfsiebe in mm	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	11,2	16,0	
Durchgang in M.-%	2,0	8,3	36,6	59,7	78,6	89,3	98,9	100,0	100,0	
Anforderung in M.-% ¹⁾	-	(8)±10	-	40±20 ²⁾ (55)±10	(70)±10	70±20 ²⁾	90-99 (98)±5	98-100	100	

¹⁾ Kategorie G_A90 nach EN 12620; Werte in Klammern gemäß Leistungserklärung nach EN 13139 (typische Korngrößenverteilung)

²⁾ Anforderungen an die Kornzusammensetzung von Korngemischen gemäß EN 12620

Korngemisch	0/16									
	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	16,0	22,4	31,5
Prüfsiebe in mm	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	16,0	22,4	31,5
Durchgang in M.-%	1,5	4,4	16,4	28,1	35,7	41,0	53,6	99,0	100,0	100,0
Anforderung in M.-% ¹⁾	-	-	-	-	40±20 ²⁾	-	70±20 ²⁾	90-99	98-100	100

Korngemisch	0/32										
	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	16,0	31,5	45,0	63,0
Prüfsiebe in mm	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	16,0	31,5	45,0	63,0
Durchgang in M.-%	2,3	6,4	20,6	35,6	44,9	48,4	55,2	75,2	98,9	100,0	100,0
Anforderung in M.-% ¹⁾	-	-	-	-	-	40±20 ²⁾	-	70±20 ²⁾	90-99	98-100	100

¹⁾ Kategorie G_A90 nach EN 12620

²⁾ Anforderungen an die Kornzusammensetzung von Korngemischen gemäß EN 12620

Das Prüfzeugnis umfasst 3 Seiten.
Es darf nur ungekürzt weitergegeben werden.

2 Feinanteile
Prüfung nach DIN EN 933-1

Korngemische	0/8	0/16	0/32
Ist in M.-%	0,9	0,8	1,1
Anforderung in M.-% (Kategorie)	≤ 3 ¹⁾²⁾ (f _s)	≤ 3 ¹⁾ (f _s)	≤ 3 ¹⁾ (f _s)

¹⁾ gemäß Leistungserklärung nach EN 12620

²⁾ erfüllt Kategorie 1 nach EN 13139

3 Kornform grober Gesteinskörnungen (Shape Index)
Prüfung nach DIN EN 933-4

Korngemische	0/8		0/16	
	Masse in M.-%	Kornformkennzahl (S _I)	Masse in M.-%	Kornformkennzahl (S _I)
Werte für d _i und D _i der geprüften Kornklassen				
4/8 mm	100,0	23	21,7	23
8/16 mm	-	-	78,3	22
Gesamt	100,0	23	100,0	22
Anforderung in M.-% (Kategorie)	-	≤ 50 (S _{I50}) ¹⁾	-	≤ 50 (S _{I50}) ¹⁾

Korngemisch	0/32	
	Masse in M.-%	Kornformkennzahl (S _I)
Werte für d _i und D _i der geprüften Kornklassen		
4/8 mm	13,5	23
8/16 mm	39,6	22
16/32 mm	46,9	14
Gesamt	100,0	18
Anforderung in M.-% (Kategorie)	-	≤ 50 (S _{I50}) ¹⁾

¹⁾ gemäß Leistungserklärung nach EN 12620

4 Organische Stoffe
Prüfung nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1

Korngemische	0/8	0/16	0/32
Färbung der Natronlauge	heller ¹⁾	heller ¹⁾	heller ¹⁾

¹⁾ im Vergleich zur Farbbezugslösung; Nachweis, dass die Gesteinskörnung keine signifikante Menge an Humus enthält

5 Kornrohichte

Prüfung nach DIN EN 1097-6, Anhang A.4 - Pyknometerverfahren
gemäß Prüfzeugnis Nr. 37561-37563/16 vom 08.12.2016

Prüfkornklassen	0/2 mm		2/8 mm		8/16 mm		16/32 mm	
Prüfdatum	28.09.2016		28.09.2016		28.09.2016		28.09.2016	
Masse der Einzelproben in g	1002,6	1003,4	1004,7	1003,1	2005,0	2004,0	2006,7	2003,6
Trockenrohichte ρ_p in Mg/m ³ - Einzelwerte	2,639	2,634	2,615	2,615	2,594	2,598	2,598	2,600
Trockenrohichte ρ_p in Mg/m ³ - Mittelwert	2,64		2,62		2,60		2,60	
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis ρ_{ssd} in Mg/m ³ - Einzelwerte ¹⁾	2,618	2,613	2,535	2,535	2,527	2,531	2,546	2,548
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis ρ_{ssd} in Mg/m ³ - Mittelwert ¹⁾	2,62		2,54		2,53		2,55	

Korngemische	0/8	0/16	0/32
Trockenrohichte ρ_p in Mg/m ³	2,64 ²⁾	2,63 ²⁾	2,62 ²⁾
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis ρ_{ssd} in Mg/m ³	2,60 ³⁾	2,58 ³⁾	2,58 ³⁾

¹⁾ anhand der Ergebnisse aus Abschnitt 6 dieses Prüfzeugnisses berechnet

²⁾ anhand der Sieblinie aus der an den o.g. Prüfkornklassen bestimmten Trockenrohichte ρ_p berechnet

³⁾ anhand der Sieblinie aus der an den o.g. Prüfkornklassen best. Rohdichte auf wasserges. und oberflächentr. Basis ρ_{ssd} berechnet

6 Wasseraufnahme

Prüfung nach DIN EN 1097-6, Abschnitt 8 bzw. 9
gemäß Prüfzeugnis Nr. 37561-37563/16 vom 08.12.2016

Prüfkornklassen	0/2 mm				2/8 mm				8/16 mm				16/32 mm			
Einzelwerte in M.-%	0,5	0,5	0,5	0,5	2,0	2,0	2,1	1,9	1,6	1,6	1,8	1,7	1,3	1,3	1,2	1,4
Mittelwert in M.-%	0,5				2,0				1,7				1,3			

Korngemische	0/8	0/16	0/32
Wasseraufnahme in M.-%	0,8 ¹⁾	1,2 ¹⁾	1,1 ¹⁾

¹⁾ anhand der Sieblinie aus der an den o.g. Prüfkornklassen bestimmten Wasseraufnahme berechnet

7 Beurteilung

Die Korngemische entsprechen in den geprüften Eigenschaften den Anforderungen in EN 12620 und EN 13139.

Güteüberwachung KSSR
- Prüfstelle -



Dipl.-Geol. Dr. B. Schramm
Leiter der Prüfstelle