



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

IHB Quarzwerke GmbH & Co. KG
Am Alten Posthof 26
49477 Ibbenbüren

- Werk Wilsum -

Prüfzeugnis Nr. 38418/17 (A)

Prüfung von Gesteinskörnungen:	2/3,15
Petrographischer Typ:	Quartärkies
Zweck der Prüfung:	Eignung als Sand oder Kies für den Brunnen- und Messstellenbau
Probenvorbereitung und Prüfung nach:	DIN 4924:2014-07
Eingang der Proben in der Prüfstelle:	09.08.2017
Angaben zur Probenahme:	
Ort der Probenahme:	Wilsum
Entnahmestelle:	Silo
Entnahmeprotokoll-Nr.:	10376 vom 09.08.2017
Teilnehmer der GKSSR:	-
Teilnehmer des Werkes:	-
Kennzeichnung der Behälter:	10376
Bemerkungen:	---
Datum des Prüfzeugnisses:	24.08.2017

Das Prüfzeugnis umfasst 3 Seiten und 1 Anlage.
Es darf nur ungekürzt weitergegeben werden.

Prüfergebnisse:

1 Kornzusammensetzung (Siebdurchgang in M.-%)

Prüfung nach DIN EN 933-1, DIN EN 933-2 und TP-Gestein-StB, Teil 4.1.2

Korngruppe	2/3,15 ¹⁾													
Prüfsiebe in mm	0,125	0,25	0,5	1,0	1,8	2,0	2,24	2,5	2,8	3,15	3,55	4,4	6,3	
Durchgang in M.-%	0,1	0,1	0,1	0,1	1,7	6,3	27,3	50,1	75,3	94,7	100,0	100,0	100,0	
Anforderung in M.-% ³⁾	-	-	-	-	-	≤ 10	-	-	-	-	90-100	-	-	

¹⁾ Korngrößenverteilung siehe Anlage 1

2 Feinanteile

Prüfung nach DIN EN 933-1

Korngruppe	2/3,15
Feinanteile in M.-%	0,1
Anforderung in M.-%	1

3 Kornoberflächen

Sichtprüfung

Die Kornoberflächen der Korngruppe 2/3,15 sind nicht (künstlich) gebrochen oder gequetscht, ihre Oberfläche ist überwiegend glatt.

4 Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA)

Quantitative Röntgenfluoreszenzanalyse aus der Schmelztablette gemäß DIN EN ISO 12677:2013-02 auf 12 Elementoxide, Glühverlustbestimmung gemäß DIN EN ISO 26845:2008-06¹⁾

Korngruppe 2/3,15														
Parameter	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	Cr ₂ O ₃	MnO	TiO ₂	P ₂ O ₅	MgO	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	SO ₃	LOI ²⁾	Summe
M.-%	96,36	1,58	0,64	0,053	0,005	0,046	0,016	0,05	0,07	0,72	0,13	0,05	0,25	99,97
Anforderung M.-%	≥ 96	≤ 3	≤ 2						≤ 1,5	≤ 2	≤ 1,5			

¹⁾ Prüfung durchgeführt von der CBR Analyse Service GmbH, 37181 Hardegsen

²⁾ Glühverlust bei 1025°C, abweichend von der Norm als Einzelbestimmung

5 Organische Stoffe

Prüfung nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1

Korngruppe	2/3,15
Färbung der Natronlauge	heller ¹⁾

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

6 Schüttdichte

Prüfung nach DIN EN 1097-3

Korngruppe	2/3,15		
Prüfdatum	21.08.2017		
Einzelwerte in Mg/m ³	1,53	1,53	1,54
Mittelwert in Mg/m ³	1,53		

7 Säurebeständigkeit (Säurelöslichkeit)
Prüfung nach DIN EN 12902, Abschnitt 6.1

Korngruppe	2/3,15		
Säurelöslichkeit X_1 in M.-% Einzelwerte	0,42	0,29	0,20
Säurelöslichkeit X_1 in M.-% Mittelwert	0,3		

8 Beurteilung

Die Korngruppe entspricht in den geprüften Eigenschaften den Anforderungen in DIN 4924.

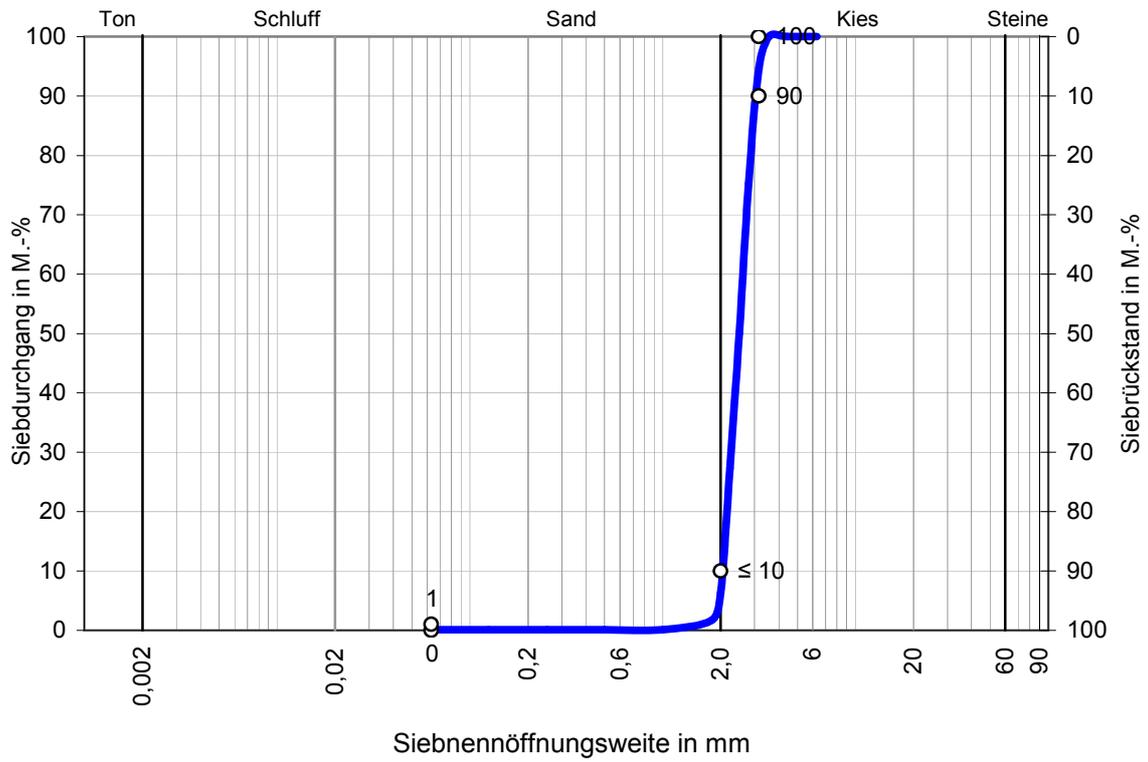
Güteüberwachung KSSR
- Prüfstelle -

B. Schramm

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



Korngrößenverteilung der Korngruppe 2/3,15



Die Korngruppe entspricht hinsichtlich der Korngrößenverteilung den Anforderungen gemäß DIN 4924.