



# Güteüberwachung Kies, Sand, Splitt und Recycling-Baustoffe Niedersachsen-Bremen e.V. (Güteüberwachung KSSR)

1. Ausfertigung

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

Reef Quarzsandwerke GmbH & Co. KG Am Stahlbrink 1 49843 Gölenkamp

- Werk Wilsum -

# Prüfzeugnis Nr. 41435/20 (A)

Prüfung von Gesteinskörnungen: 1,0/2,0

Petrographischer Typ: Quartärsand

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: 16.07.2020

Angaben zur Probenahme:

Ort der Probenahme: Wilsum

Entnahmestelle: Silo

Entnahmeprotokoll-Nr.: 11239

Teilnehmer der GKSSR:

Teilnehmer des Werkes:

Kennzeichnung der Behälter: 11239

Bemerkungen: ---

Datum des Prüfzeugnisses: 11.08.2020

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	1,0/2,0 1)									
Prüfsiebe in mm	0,125	0,25	0,5	0,9	1,0	1,25	1,4	1,8	2,0	2,24
Durchgang in M%	0,1	0,1	0,1	2,6	3,7	23,1	39,9	88,8	94,7	100
Anforderung in M% 3)	-	-	-		≤ 10	-	-	-	90-100	-

<sup>1)</sup> Korngrößenverteilung siehe Anlage 1

### 2 Feinanteile

Prüfung nach DIN EN 933-1

Korngruppe	1,0/2,0			
Feinanteile in M%	0,1			
Anforderung in M%	1			

#### 3 Kornoberflächen

Sichtprüfung

Die Kornoberflächen der Korngruppe 1,0/2,0 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 26845:2008-06 1)

Korngruppe 1,0/2,0														
Parameter	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Cr₂O₃	MnO	TiO <sub>2</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	CaO	MgO	K <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	SO <sub>3</sub>	LOI 2)	Summe
M%	95,71	1,78	0,88	0,090	0,009	0,048	0,017	0,15	<0,08	0,92	0,15	<0,04	0,15	99,90
Anforderung M%	≥ 96	≤ 3	≤ 2	_	-	_	-	≤ 1,5	-	≤2	≤ 1,5	-	_	1

<sup>1)</sup> Prüfung durchgeführt von der CBR Analyse Service GmbH, 37181 Hardegsen

## 5 Organische Stoffe

Prüfung nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1

Korngruppe	1,0/2,0		
Färbung der Natronlauge	heller 1)		

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> im Vergleich zur Farbbezugslösung; Nachweis, dass die Gesteinskörnung keine signifikante Menge an Humus enthält

#### 6 Schüttdichte

Prüfung nach DIN EN 1097-3 1)

Korngruppe	1,0/2,0				
Prüfdatum	27.07.2020				
Einzelwerte in Mg/m³	1,47 1,48 1,48				
Mittelwert in Mg/m³		1,48			

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> die Bestimmung der Schüttdichte erfolgte nicht mit dem gemäß DIN 4924 geforderten Prüfverfahren nach DIN EN 12902

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Glühverlust bei 1025°C, abweichend von der Norm als Einzelbestimmung

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

Korngruppe	1,0/2,0
Säurelöslichkeit X₁ in M%	0,21

#### 8 Beurteilung

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

194SR

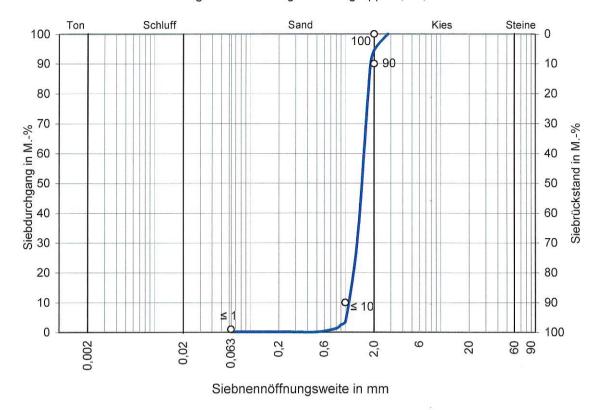
Prüfstelle

Güteüberwachung KSSR - Prüfstelle -

Dipl.-Geol. Dr. B. Schramm

Leiter der Prüfstelle

Korngrößenverteilung der Korngruppe 1,0/2,0



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