



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

**Kieswerk Wilhelm Reese e.K.**  
In der Neustadt 1  
**31737 Rinteln**

- Werk Sprakensehl -

## Prüfzeugnis Nr. 37683StB/16

Prüfung von Gesteinskörnungen:	0/2 (gewaschen) - $G_F85$ gemäß zugehörigen Leistungserklärungen
Petrographischer Typ:	Quartärsand
Zweck der Prüfung:	Freiwillige Güteüberwachung, Werkseigene Produktionskontrolle
Probenvorbereitung und Prüfung nach:	EN 12620:2002 + A1:2008, EN 13043:2002 + AC:2004, EN 13242:2002 + A1:2007, TL Gestein-StB 04 (Fassung 2007) sowie TP Gestein-StB
Eingang der Proben in der Prüfstelle:	31.10.2016
Angaben zur Probenahme:	
Ort der Probenahme:	Sprakensehl
Entnahmestelle:	Halde
Entnahmeprotokoll-Nr.:	10177 vom 31.10.2016
Probenahme durch:	Herr Dipl.-Geol. Dr. B. Schramm
Teilnehmer des Werkes:	Herr Lüderitz
Kennzeichnung der Behälter:	10177 – B. Schramm
Bemerkungen:	---
Datum des Prüfzeugnisses:	10.01.2017

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

**Prüfergebnisse:**

**1 Allgemeine Anforderungen (TL Gestein-StB 04)**  
Prüfung nach Augenschein

Korngruppe	0/2 (gew.)
Grobe Stoffe organischen Ursprungs in schädlichen Mengen	keine
Mergelige und tonige Bestandteile in schädlichen Mengen	keine

**2 Kornzusammensetzung (Siebdurchgang in M.-%)**  
Prüfung nach DIN EN 933-1, DIN EN 933-2 und TP-Gestein-StB, Teil 4.1.2

Korngruppe	0/2 (gew.)						
Prüfsiebe in mm	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	2,8	4,0
Durchgang in M.-%	1,4	14,2	54,3	87,1	97,4	98,6	100,0
Anforderung in M.-% <sup>4)</sup>	-	(17)±25 <sup>1)</sup>	-	(86)±20 <sup>1) 2) 3)</sup>	85 bis 99 (97)±5 <sup>1) 2) 3)</sup>	95 bis 100	100

<sup>1)</sup> nach EN 12620 bzw. TL Gestein, Anhang G (Fahrbahndecken aus Beton und Schichten mit hydraulischem Bindemittel)

<sup>2)</sup> für Kategorie G<sub>TC</sub>20 nach EN 13043

<sup>3)</sup> für Kategorie G<sub>T</sub>20 nach EN 13242

<sup>4)</sup> Werte in Klammern gemäß Leistungserklärung des Herstellwerkes (typische Korngrößenverteilung)

**3 Feinanteile**  
Prüfung nach DIN EN 933-1

Korngruppe	0/2 (gew.)
Feinanteile in M.-%	0,4
Anforderung (Kategorie) gemäß Leistungserklärung	≤ 3 M.-% (f <sub>3</sub> )
Anforderung nach TL Gestein	f <sub>3</sub> <sup>1) 2)</sup> f <sub>angegeben</sub> <sup>2) 3)</sup> f <sub>16</sub> <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> für Fahrbahndecken aus Beton und Schichten mit hydraulischem Bindemittel (TL Gestein, Anhang G)

<sup>2)</sup> für Asphalt (TL Gestein, Anhang F) je nach Verwendungszweck

<sup>3)</sup> für Schichten ohne Bindemittel (TL Gestein, Anhang E)

**4 Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile**  
Prüfung nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1

Korngruppe	0/2 (gew.)
Färbung der Natronlauge <sup>1)</sup>	heller <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> im Vergleich zur Farbbezugslösung

<sup>2)</sup> Nachweis, dass die Gesteinskörnung keine signifikante Menge an Humus enthält (erforderlich für Fahrbahndecken aus Beton und Schichten mit hydraulischem Bindemittel nach TL Gestein, Anhang G)

**5 Fließkoeffizient der Korngruppe 0/2**  
Prüfung nach DIN EN 933-6 und TP Gestein-StB, Teil 4.7.3

Prüfkörnung	Prüfwert	Anforderung Kategorie)
0,063/2 mm	26	< 30 (E <sub>Cs</sub> angegeben 26)

**6 Organische Verunreinigungen**  
Prüfung nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2  
gemäß Prüfzeugnis Nr. 37230StB/16 vom 14.07.2016

Korngruppe	0/2 (gew.)
Organische Verunreinigungen in M.-%	0,0
Anforderung (Kategorie) gemäß EN 13043	≤ 0,1 M.-% (m <sub>LPC</sub> 0,1)
Anforderung nach TL Gestein	m <sub>LPC</sub> 0,25 <sup>1)2)</sup> m <sub>LPC</sub> 0,10 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> für Unterbeton und Oberbeton (TL Gestein, Anhang G)

<sup>2)</sup> gemäß EN 12620 (Anhang G.4) sollten 0,25 M.-% für feine Gesteinskörnungen und 0,05 M.-% für grobe Gesteinskörnungen nicht überschritten werden, wenn die Oberflächenbeschaffenheit des Betons von Bedeutung ist

<sup>3)</sup> für Asphalt (TL Gestein, Anhang F)

**7 Kornrohichte**  
Prüfung nach DIN EN 1097-6, Anhang A.4 - Pyknometerverfahren  
gemäß Prüfzeugnis Nr. 37230StB/16 vom 14.07.2016

Korngruppe	0/2 (gew.)	
Prüfdatum	06.06.2016	
Masse der Einzelproben in g	1004,1	1003,5
Trockenrohichte $\rho_p$ in Mg/m <sup>3</sup> - Einzelwerte	2,642	2,644
Trockenrohichte $\rho_p$ in Mg/m <sup>3</sup> - Mittelwert	2,64	
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis $\rho_{ssd}$ in Mg/m <sup>3</sup> - Einzelwerte <sup>1)</sup>	2,621	2,623
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis $\rho_{ssd}$ in Mg/m <sup>3</sup> - Mittelwert <sup>1)</sup>	2,62	

<sup>1)</sup> anhand der Ergebnisse aus Abschnitt 8 dieses Prüfzeugnisses berechnet

**8 Wasseraufnahme**  
Prüfung nach DIN EN 1097-6, Abschnitt 9  
gemäß Prüfzeugnis Nr. 37230StB/16 vom 14.07.2016

Korngruppe	0/2 (gew.)			
Einzelwerte in M.-%	0,5	0,5	0,5	0,5
Mittelwert in M.-%	0,5			

**9 Beurteilung**

Die Korngruppe entspricht in den geprüften Eigenschaften den Anforderungen.

Güteüberwachung KSSR  
- Prüfstelle -

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





**Nachweis der Eignung von Gesteinskörnungen für die Verwendung im Straßenbau**

Prüfzeugnis Nr. 37683StB/16 vom 10.01.2017

Firma: **Kieswerk Wilhelm Reese e.K.** - Werk Sprakensehl -  
In der Neustadt 1  
31737 Rinteln

Korngruppe: **0/2 (gew.)** Mineralstoffart: **Quartärsand**

**1 Geprüfte Korngruppe und Ergebnisse**

Lfd. Nr.	Eigenschaften	Korngruppe Geprüfte Eigenschaften (✓) bzw. Prüfergebnisse					
		0/2 (gew.)					
1	Gewinnung, Aufbereitung, gesteinskundliche Merkmale <sup>1)</sup>	✓					
2	Fremdstoffe, mergelige und tonige Bestandteile	✓					
3	Grobe Stoffe organischen Ursprungs	✓					
4	Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile	✓					
5	Korngrößenverteilung	✓					
6	Gehalt an Feinanteilen (< 0,063 mm) in M.-%	0,4					
7	Kornform (Anteil ungünstig geformter Körner, SI) in M.-%	-					
8	Anteil an vollständig und teilweise gebrochenen Körnern in M.-%	-					
9	Organische Verunreinigungen in M.-%	0,0 <sup>2)</sup>					
10	Fließkoeffizient	26					
11	Widerstand gegen Schlagzertrümmerung in M.-%	SZ <sub>SP</sub>	-				
		SD	-				
12	Frostwiderstand (Prüfkornklasse 8/16 mm, Mittelwert) Absplitterungen in M.-%	-					
13	Widerstand gegen Polieren	-					
14	Widerstand gegen Hitzebeanspruchung (V <sub>SZ</sub> ) in M.-%	-					
15	Affinität zwischen Gesteinskörnung und Bitumen (Kornklasse 8/11); bindemittelumhüllte Fläche in % nach 6 h	-					
16	Proctordichte in Mg/m <sup>3</sup>	-					
17	Optimaler Wassergehalt in M.-%	-					
18	Wasserdurchlässigkeitsbeiwert (k <sub>10</sub> ) in m/s	-					
19	Stoffliche Zusammensetzung	-					
20	Umweltrelevante Merkmale (Umweltverträglichkeit) <sup>3)</sup>	-					
21	Raumbeständigkeit	-					

<sup>1)</sup> gemäß Petrographie vom 06.01.2017  
<sup>2)</sup> gemäß Prüfzeugnis Nr. 37230StB/16 vom 14.07.2016  
<sup>3)</sup> gemäß LAGA, Mitteilungen 20 (Stand: 6. November 2003)

**2 Eignung gemäß TL Gestein-StB 04 (Fassung 2007) und TL SoB-StB 04 (Fassung 2007)**

Korngruppe	Eignung gemäß TL Gestein-StB 04 <sup>1) 2)</sup>			Eignung gemäß TL SoB-StB 04 <sup>1) 2)</sup>
	Anhang E	Anhang F	Anhang G <sup>4)</sup>	
Sand 0/2 (gew.)	FSS, STS, KTS, DS <sup>3)</sup>	AC T, AC TD, AC B, AC D, SMA, MA, Ab <sup>3)</sup>	Vf, HGT, BTS, UB, OB <sup>3)</sup>	-

<sup>1)</sup> Angaben zur Eignung erfolgen unter Ausschluss jeglicher Haftung  
<sup>2)</sup> Abkürzungen siehe Rückseite  
<sup>3)</sup> bei entsprechender Zumischung anderer Korngruppen  
<sup>4)</sup> bitte das "Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 04/2013" beachten

Großburgwedel, 10.01.2017

Güteüberwachung KSSR

Siegel



## Erläuterung der verwendeten Abkürzungen

<b>TL Gestein-StB, Anhang E (Anwendungsbereich Schichten ohne Bindemittel) sowie TL SoB-StB 04</b>	
FSS (uL)	Frostschuttschicht (untere Lage: unterhalb der oberen 20 cm)
KTS	Kiestragschicht
STS	Schottertragschicht
DS / DoB	Deckschicht / Deckschicht ohne Bindemittel
<b>TL Gestein-StB, Anhang F (Anwendungsbereich Asphalt und Oberflächenbehandlungen)</b>	
AC T	Asphalttragschicht (Alte Bezeichnung ATS)
AC TD	Asphalttragdeckschicht (Alte Bezeichnung ATDS)
AC B	Asphaltbinder (Alte Bezeichnung ABi)
AC D	Asphaltbeton (Alte Bezeichnung AB)
SMA	Splittmastixasphalt
MA	Gussasphalt
PA	Offenporiger Asphalt (Alte Bezeichnung OA)
Ab	Abstreumaterial (Alte Bezeichnung OBh)
<b>TL Gestein-StB, Anhang G (Anwendungsbereich Fahrbahndecken aus Beton und Schichten mit hydraulischem Bindemittel)</b>	
Vf	Verfestigung
HGT	Hydraulisch gebundene Tragschicht
BTS	Betontragschicht
UB	Unterbeton
OB	Oberbeton