

# ASPHALTA

Prüf- und Forschungslaboratorium GmbH

ASPHALTA Niederlassung Sachsen Gartenstraße 56a 01445 Radebeul

SCHWENK Sand & Kies Nord GmbH & Co. KG  
Am Saale-Dreieck 3  
39240 Calbe (Saale) OT Schwarz

T: (0351) 89564900 F: (0351) 89564909  
sachsen@asphalta.de  
www.asphalta.de

Untersuchung von Asphalt, Bitumen,  
mineralischen und Bodenbaustoffen  
Begutachtung von Gesteinslagerstätten  
Abdichtungen von Ingenieurbauwerken  
Baugrundbegutachtung und Altlastenerkundung  
Schadensbegutachtung  
Gutachten zur Beweissicherung  
Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra 15  
für die Fachgebiete D0, D3, I1, I2, I3  
Überwachungs- und Zertifizierungsstelle  
SAC35 nach Landesbauordnung  
Mitglied im bup e.V.

28.02.2020  
ha

Prüfzeugnis Nr. R006/2020/M

Auftraggeber: SCHWENK Sand & Kies Nord GmbH & Co. KG

**Auftrag:** **Freiwillige Güteüberwachung  
einer feinen natürlichen Gesteinskörnung**  
für die Verwendung nach DIN EN 13139: 2002

**Anwendungsbereich: MÖRTEL**

Entnahmedatum: 21.02.2020

Prüfzeitraum: 24.02.2020 bis 28.02.2020

Lieferwerk: Werk Schlagsdorf  
Hauptstraße 1  
03172 Guben OT Schlagsdorf

Dieses Prüfzeugnis umfasst 4 Seiten.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Die untersuchten Proben werden, sofern nicht anders vereinbart, nach Fertigstellung des Prüfzeugnisses entsorgt. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Untersuchungsbefundes bzw. der Prüfergebnisse ist ohne unsere Genehmigung nicht gestattet.

HRB 9140 Geschäftsführer: Dipl.-Geol. Bernd Dudenhöfer  
Dipl.-Ing. Kristin Nolte

Bankverbindungen: Berliner Volksbank e.G.

IBAN: DE51 1009 0000 5333 7450 05  
BIC-Code: BEVODE33

Commerzbank AG

IBAN: DE24 1008 0000 0410 5540 00  
BIC-Code: DRESDEFF100

## 1 Bewertungsgrundlagen

Bewertungsgrundlagen sind:

- DIN EN 13139: 2002/AC:2004 – Gesteinskörnungen für Mörtel

## 2 Probenahme

Die Probenahme erfolgte gemäß DIN EN 932-1 „Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen – Teil 1: Probenahmeverfahren“.

Teilnehmer Werk: Herr Neugebauer  
Datum der Probenahme: 21.02.2020  
Ort der Probenahme: Lieferwerk  
Art der Gesteinskörnung: natürliche Gesteinskörnung  
Petrographischer Typ: Sand

Material-Nr.	Probe-Nr.	Korngruppe	Probemenge	Leistungserklärung
14	19-014	0/2	2 kg	SCHL-2013-05-2020-M vom 01.02.2020

Die Probe 19-014 wurde der Prüfstelle am 24.02.2020 in Form einer Paketsendung zugestellt.

## 3 Werkseigene Produktionskontrolle

Das Werk Schlagsdorf praktiziert eine Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) gemäß DIN EN 13139. Die WPK wird durch das Zentallabor Nord der SCHWENK Technologiezentrum GmbH & Co. KG realisiert und durch die notifizierte Stelle 0790 überwacht und zertifiziert.

## 4 Herstellung und Verladung

Die Rohstoffgewinnung im Werk Schlagsdorf erfolgt im Trockenschnitt. Der Rohkiessand wird mit einer stationären Nassaufbereitungsanlage in Lieferkörnungen klassiert. Die Lieferkörnung 0/2 lagert in Form einer Halde und wird mittels Radlader auf LKW verladen.

## 5 Labortechnische Untersuchungen

Die labortechnischen Untersuchungen wurden nach den in den einzelnen Abschnitten angegebenen Prüfvorschriften durchgeführt.

### 5.1. Probenvorbereitung

Die Probenvorbereitung erfolgte nach DIN EN 932-2 „Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen – Teil 2: Verfahren zum Einengen von Laboratoriumsproben“.

## 5.2. Kornzusammensetzung und Feinanteile nach DIN EN 933-1

Prüfsieb [mm]	Siebdurchgang [Masse-%]								
	0/2 (14)								
	Ist	Soll <sup>1)</sup>							
8									
4			100	100					
2,8			100	95 - 100					
2			96	89 - 99					
1			74	72 - 92					
0,5			41						
0,25			7	0 - 30					
0,125			< 1						
0,063			0,1	≤ 3					

<sup>1)</sup> Soll gemäß Leistungserklärung und Anforderung nach DIN EN 13139, Tab. 1 und Tab. B.1

## 5.3. Rohdichte und Wasseraufnahme nach DIN EN 1097-6, Abschnitt 8 und 9

Korngruppe d/D [mm]	Rohdichte $\rho_{ssd}$ auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis [Mg/m <sup>3</sup> ]		Rohdichte $\rho_{rd}$ auf ofentrockener Basis [Mg/m <sup>3</sup> ]		scheinbare Rohdichte $\rho_a$ [Mg/m <sup>3</sup> ]		Wasseraufnahme WA <sub>24</sub> [Masse-%]	
	EW	MW	EW	MW	EW	MW	EW	MW
	0/2 <sup>1)</sup>	2,64; 264	2,64	2,64; 2,63	2,64	2,65; 2,64	2,65	0,2; 0,2

<sup>1)</sup> aus Prüfzeugnis Nr. R037/2019/M1 vom 24.07.2019

Soll gemäß Leistungserklärung:  $\rho_{ssd}$  2,62 ± 0,05 Mg/m<sup>3</sup>; WA<sub>24</sub> 0,3 ± 0,3 M.-%  
EW – Einzelwerte; MW - Mittelwert

## 5.4. Organische Verunreinigungen und Humusgehalt nach DIN EN 1744-1

Korngruppe d/D [mm]	Aufschwimmende Verunreinigungen Anteil [M.-%]		Humusgehalt Farbe der Lösung in Bezug zur Vergleichslösung	
	Ist	Soll <sup>1)</sup>	Ist	Soll <sup>1)</sup>
	0/2	0	≤ 0,10	heller

<sup>1)</sup> Soll gemäß Leistungserklärung

## 5.5. Wasserlösliche Chloride nach DIN EN 1744-1

Korngruppe d/D [mm]	Gehalt an wasserlöslichen Chlorid-Ionen [Masse -%]	
	Ist	Soll <sup>1)</sup>
0/2 <sup>2)</sup>	0,001	≤ 0,01

<sup>1)</sup> Soll gemäß Leistungserklärung

<sup>2)</sup> aus Prüfzeugnis Nr. R037/2019/M1 vom 24.07.2019

## 5.6. Schwefelhaltige Bestandteile Säurelösliches Sulfat und Gesamtschwefel nach DIN EN 1744-1

Korngruppe d/D [mm]	Gehalt an säurelöslichem Sulfat			Gesamtschwefelgehalt S [M.-%]	
	Ist [M.-%]	Kategorie		Ist	Soll <sup>1)</sup>
		Ist	Soll <sup>1)</sup>		
0/2	< 0,1	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	< 0,05	≤ 1

<sup>1)</sup> Soll gemäß Leistungserklärung

<sup>2)</sup> aus Prüfzeugnis Nr. R037/2019/M1 vom 24.07.2019


## 5.7. Alkali-Kieselsäure-Reaktion nach Alkali-Richtlinie: 2013-10 „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“

Die Lieferkörnung 0/2 des Werkes Schlagsdorf ist, nach den Prüfergebnissen der bisherigen Güteüberwachung und gemäß Alkali-Richtlinie Abschnitt 4.3, nach Anhang A der Richtlinie zu prüfen. Nach den aktuellen Prüfergebnissen in Anlage 1 erfüllt die Körnung die Kriterien für die Kennzeichnung als:

**Gesteinskörnung nach DIN EN 12620  
mit Alkaliempfindlichkeitsklasse E I-O – E-I-OF**

## 6 Befund

Die untersuchte Gesteinskörnung 0/2 (14) des Werkes Schlagsdorf erfüllt hinsichtlich der geprüften Eigenschaften die Anforderungen an natürliche Gesteinskörnungen gemäß DIN EN 13139 und Leistungserklärung des Herstellers.

  
Dipl.-Geol. Ch. Hartmann  
Leiterin der Prüfstelle

