

Zertifizierungsstelle nach EU-Bauproduktenverordnung (Kenn-Nr.: 1535)  
Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach der Landesbauordnung (Kennziffer: SAC16)

Auftraggeber:

ProStein GmbH & Co. KG  
Stolpener Straße 15  
01877 Bischofswerda

Prüfungsort	Anerkannte Prüfstelle gemäß RAP Stra 15							
	A	BB	BE	D	F	G	H	I
0 Baustoffeigenschaftenprüfungen				D0 <sup>2</sup>				
1 Eignungsprüfungen	A1						H1	I1
2 Fremdüberwachungsprüf.					F2			I2
3 Kontrollprüfungen	A3	BB3	BE3	D3	F3	G3	H3	I3
4 Schiedsuntersuchungen	A4	BB4	BE4	D4	F4	G4	H4	I4

<sup>2</sup>nur bei Gesteinskörnungen für Baustoffgemische entspr. TL G SoB-StB  
Anerkennung im Freistaat Sachsen für: Kaltrecycling in situ gemäß M KRC (Prüfungsarten 1, 2, 3, 4)  
Kaltrecycling in plant gemäß SN TR KRC (Prüfungsarten 1, 2, 3, 4)

Prüfbericht Nr.: 01 / 09 24

Datum 22.11.2024

Prüfauftrag:

Güteüberwachung der Gesteinskörnungen im Straßenbau gemäß TL Gestein-StB 04 / Fassung 2023 / Freiwillige Güteüberwachung im System 2+ gemäß „Vereinbarung zur Güteüberwachung für Gesteinskörnungen ... im Straßenbau“ des SMWA und UVMB vom 05.11.2004

**Füller zur Herstellung von Asphalten und Oberflächenbehandlungen (DIN EN 13043)**

Festgestein:

Biotit-Granodiorit / Lamprophyr

Herkunft:

**Steinbruch Pließkowitz**  
Am Steinbruch 1  
02694 Malschwitz OT Pließkowitz

Probenahme:

Datum	24.09.2024
für den Auftraggeber	Herr Stief
für die WPK-Prüfstelle	Herr Radder (BHS)
für die Prüfstelle	Herr Klee
Entnahmebedingungen	leicht bedeckt, 20°C

Dieser Prüfbericht besteht einschließlich Deckblatt aus 4 Seiten. Prüfberichte dürfen nur ungekürzt wiedergegeben werden. Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle. Das Prüfgut ist verbraucht.

Prüfstellenleitung:  
Dipl.-Ing. A. Otto  
Dipl.-Geol. S. Martick

Postanschrift:  
Technische Universität Dresden  
Fakultät Bauingenieurwesen  
Straßenbaulabor  
01062 Dresden

Anlieferungen:  
Technische Universität Dresden  
Straßenbaulabor  
Georg-Schumann-Str. 7A/Tür H  
01187 Dresden

Kontakt:  
Tel.: 03 51 / 46 33 36 67  
Fax: 03 51 / 46 33 55 77

Leitung Zert.-Stelle:  
Dr.-Ing. M. Wolf

strassenbaulabor@tu-dresden.de  
www.strassenbaulabor.tu-dresden.de

## A Allgemeine Angaben

### Prüfkörnung

Körnung	Menge	Entnahmeort	Kenncode	Verwendungszweck
Füller	10 kg	Füllersilo	10300065	DIN EN 13043

### Prüfberichte

Letzter Prüfbericht	01 / 03 24 vom 03.05.2024
---------------------	---------------------------

Jahres- und Zweijahresprüfungen	Prüfbericht	nächste Prüfung
Zweijahresprüfung Wasserlösliche Anteile	in diesem Bericht	September 2026
Zweijahresprüfung Wasserempfindlichkeit	in diesem Bericht	September 2026

### Lieferabsicht des Herstellers

Sachsen, Brandenburg

## B Prüfungen im Werk

### Betriebsbeurteilung

Abbausohle	5. Sohle, in südlicher Richtung
Aufbereitungsanlagen	Entstaubungsanlage
Lagerung	Füllersilo

### Allgemeine Angaben zu der WPK

Labor der WPK	Labor der Bau- und Handelsgruppe Sachsen GmbH & Co. KG in Salzenforst
Freiwillige Güteüberwachung	Straßenbaulabor der TUD
Überwachung / Zertifizierung	Institut für Stadtbauwesen und Straßenbau der TUD (Nr. 1535)
Prüfumfang und Prüfdichte	ausreichend
Mängel bei der Durchführung der WPK-Prüfungen	keine
Leistungserklärung	13043-302-H619-026 vom 23.01.2023

### Beurteilung des Gesteins Gesteinskundliche Merkmale

- magmatisches Gestein
- grau, durch Biotit dunkel interpunktiert, bzw. bei Anwesenheit von Chlorit grünlicher Schimmer
- Hauptbestandteile: farblos bis trüber Quarz, weißer Feldspat (vorwiegend Plagioklas), schwarzbrauner Biotit, daneben stellenweise dunkelgrüner Chlorit, untergeordnet Pyrit
- der holokristalline Granodiorit besitzt ein hypidiomorph körniges Gefüge
- kleinkörnig, richtungslos körnig ausgebildet, mit wenig porphyrischem Feldspat
- Gestein ist frisch, in einzelnen Bereichen Verwitterung des Feldspats (kaolinisiert, sericitisiert), z.T. rostige Verfärbungen des Gesteins
- im Gestein können Xenolithe (Fremdgesteinseinschlüsse) mit zumeist runder Ausbildung auftreten, zeigen keine scharfe Abgrenzung zum Granodiorit, unregelmäßig im Gestein verteilt, unterschiedlich groß (cm – dm – Bereich), überwiegend aus Biotit bestehend
- Granodiorit von Gängen (Lamprophyrgängen) durchschlagen, diese sind schwarz, z.T. dunkelgrün, dicht bis feinkörnig, hart, aus mafischen Mineralen aufgebaut, einzelne Pyritminerale sind erkennbar, erscheint sehr frisch, zeigt scharfe Abgrenzung zum Granodiorit

- je nach Abbaubereich ist es möglich, eine größere Anreicherung von Lamprophyr in sonst vorwiegend aus Granodiorit bestehenden Gesteinskörnungen vorzufinden, eine Folge dabei ist, dass die Dichte der Gesteinskörnung sich erhöht.

mikroskopische Betrachtung des Füllers:

- Korngrößenverteilung: körnig abgestuft
- Verunreinigungen: keine
- Kornoberflächen: narbig, rau
- Kornform: Gruppe II bis III
- mineralische Bestandteile: Feldspat, Quarz, Biotit, geringfügig Chlorit, opake Minerale
- geruchlos und von beiger Farbe

## C Prüfergebnisse

### 1 Korngrößenverteilung (DIN EN 933-10)

Die Korngrößenverteilung wurde durch Luftstrahlsiebung bestimmt. Der Füller weist nachstehende Korngrößenverteilung auf:

Sieböffnungsweite [mm]	Ist [M.-%]	Soll [M.-%]	Maximale Spannweite * [M.-%]	Anforderung erfüllt
2	100	100	-	ja
0,125	92	85-100	94 ± 5	ja
0,063	74	70-100	78 ± 5	ja

\* > 90% der Werte, geprüft im Rahmen der WPK, liegen innerhalb dieses Bereiches

### 2 Wassergehalt (DIN EN 1097-5)

Der Wassergehalt des Füllers beträgt 0,4 M.-%. Die Anforderung der TL Gestein-StB an den Wassergehalt von ≤ 1 M.-% wird erfüllt.

### 3 Dichte (DIN EN 1097-7, TP Gestein-StB, Teil 3.2.2)

Die Dichte des Füllers, bestimmt an der Kornklasse 0/0,125 mm, beträgt  $\rho_f = 2,70 \text{ Mg/m}^3$ .

## 4 Versteifende Eigenschaften

### 4.1 Hohlraumgehalt nach Rigden (DIN EN 1097-4)

	Hohlraumgehalt nach Rigden [Vol.-%]	Bereich nach TL Gestein [Vol.-%]	Maximale Spannweite [Vol.-%]	Kategorie
Einzelwerte	35,7 / 35,5 / 35,7	28 - 45	36 - 40	V <sub>28/45</sub>
Mittelwert	<b>36</b>			

#### 4.2 Erweichungspunkt-Erhöhung „Delta Ring und Kugel“ von Füller für Asphalt (DIN EN 13179-1, TP Gestein-StB, Teil 3.6)

Die Erweichungspunkt-Erhöhung „Delta Ring und Kugel“ von Füller für Asphalt wird durch den Anstieg des Erweichungspunktes des Füller-Bitumen-Gemischs (37,5 Vol.-% Füller zu 62,5 Vol.-% Bitumen) gegenüber dem Bezugsbitumen 70/100 gekennzeichnet.

EP Bitumen 70/100 [°C]	EP (Füller-Bitumen-Gemisch) [°C]	Ergebnis $\Delta_{R\&B}$ [°C]	Bereich TL Gestein-StB [°C]	Kategorie $\Delta_{R\&B}$
47,2	67,0 / 66,8	19,5	8 - 25	$\Delta_{R\&B}8/25$

#### 5 Wasserlösliche Anteile (DIN EN 1744-1, Abschnitt 16)

Ergebnis Wasserlöslichkeit [M.-%]	Bereich TL Gestein-StB [M.-%]	Kategorie WS
3,6	≤ 10	WS <sub>10</sub>

#### 6 Wasserempfindlichkeit (DIN EN 1744-4)

Die Untersuchung des Füllers ergab eine Trübung des Wassers. Nach TL Gestein-StB 04/23 ist demzufolge nach DIN EN 1744-4, Anhang A oder B zu prüfen. Es erfolgte eine Prüfung nach DIN EN 1744-4, Anhang B sowie TP Gestein-StB, Teil 6.6.3 (Ausgabe 2024).

*Schüttel-Abriebprüfung am Füller*

Wasseraufnahme (W)	[Vol.-%]	23,8
Quellung (Q)	[Vol.-%]	0,6
Schüttel-Abrieb (S <sub>A</sub> )	[M.-%]	40,9

Erfahrungswerte der Schüttelabriebprüfung am Füller sind in der TL Gestein-StB 04/23, Anhang A.2 für Granodiorit nicht enthalten.

### D Bewertung

Der im Steinbruch Pließkowitz hergestellte Füller unterliegt einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer freiwilligen Fremdüberwachung im System 2+ gemäß „Vereinbarung zur Güteüberwachung für Gesteinskörnungen sowie für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau“ des SMWA und UVMB vom 05.11.2004. Die untersuchte Gesteinskörnung entspricht den Anforderungen / Kategorien der TL Gestein – StB 04 / Fassung 2023 / Anhang F (Anwendungsbereich Asphaltbauweisen) und der TL Asphalt-StB 07, Anhang A.

Für den Einsatz in Bauvorhaben der Landes-Straßenbauverwaltungen ist der zugelassene Verwendungszweck der Gesteinskörnungen ggf. den von den zuständigen Behörden erstellten Eignungszuordnungen bzw. Bestätigungen bzw. Listen zu entnehmen.

Andreas Otto  
Prüfstellenleiter

