

Auftraggeber:

Steinbruch Oberottendorf GmbH  
Bischofswerdaer Straße 324  
01844 Neustadt (Sa.) / OT  
Oberottendorf

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

| Prüfungsort                           | Anerkannte Prüfstelle gemäß RAP Stra 15 |                                                |                                        |                        |                     |         |                                                |                                                            |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                       | A                                       | BB                                             | BE                                     | D                      | F                   | G       | H                                              | I                                                          |
|                                       | Böden /<br>Bodenver-<br>besserung       | Straßenbau-<br>bitumen /<br>gebrauchsf.<br>PmB | Bitumen-<br>emulsionen,<br>Fluxbitumen | Gesteins-<br>körnungen | OB / DSK /<br>DSH-V | Asphalt | TS mit hydr.<br>BM /<br>Bodenver-<br>festigung | Schichten<br>ohne BM /<br>Baustoff-<br>gemische<br>für SoB |
| 0 Baustoff-<br>eingangs-<br>prüfungen |                                         |                                                |                                        | D0 <sup>2</sup>        |                     |         |                                                |                                                            |
| 1 Eignungs-<br>prüfungen              | A1                                      |                                                |                                        |                        |                     |         | H1                                             | I1                                                         |
| 2 Fremd-<br>überwach-<br>ungsprüf.    |                                         |                                                |                                        |                        | F2                  |         |                                                | I2                                                         |
| 3 Kontroll-<br>prüfungen              | A3                                      | BB3                                            | BE3                                    | D3                     | F3                  | G3      | H3                                             | I3                                                         |
| 4 Schieds-<br>untersuch-<br>ungen     | 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 01 / 11 22

Dresden, den 08.05.2023

Prüfauftrag:

Güteüberwachung von Gesteinskörnungen im Straßenbau gemäß TL Gestein-  
StB 04 / Fassung 2018 / Freiwillige Güteüberwachung im System 2<sup>+</sup>  
**Füller zur Herstellung von Asphalt (DIN EN 13043)**

Festgestein:

Zweiglimmergranodiorit und Mikrogabbro (Lamprophyr)

Herkunft:

Steinbruch Oberottendorf

Probenahme:

|                        |                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------|
| Datum                  | 08.12.2022                                        |
| für den Auftraggeber   | Herr Schäfer / Frau Gischel (BHS)                 |
| für die Prüfstelle     | Herr Klee                                         |
| Entnahmebedingungen    | trocken, ca. 3°C                                  |
| Probe                  | 15 kg Entstaubungs-Füller (Sorten-Nr. 10300065)   |
| Entnahmeort            | Abzugsrohr am Silo (aus Radladerschaufel)         |
| vorgesehene Verwendung | Füller nach TL Gestein / DIN EN 13043 – (Asphalt) |

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.



## 2 Versteifende Eigenschaften

### Hohlraumgehalt (DIN EN 1097-4)

Die Rohdichte des Füllers < 0,125 mm beträgt  $\rho_f = 2,76 \text{ Mg/m}^3$ .

|             | Hohlraumgehalt nach Rigden [Vol.-%] |
|-------------|-------------------------------------|
| Einzelwerte | 42,7 / 42,8 / 42,7                  |
| Mittelwert  | <b>43</b>                           |

| Bereich nach TL Gestein [Vol.-%] | Maximale Spannweite [Vol.-%] | Kategorie          |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------|
| 28 - 45                          | 40 – 44 *                    | V <sub>28/45</sub> |

\*) die Angabe erfolgt auf Basis der letzten 39 Werte

### Erweichungspunkt-Erhöhung – „Delta Ring und Kugel“ (DIN EN 13179-1 und TP Gestein-StB, T. 3.6)

Die versteifenden Eigenschaften des Füllers < 0,125 mm werden durch den Anstieg des Erweichungspunktes (EP) eines Füller-Bitumen-Gemischs 37,5 Vol.-% : 62,5 Vol.-% gegenüber dem Bezugsbitumen 70/100 (EP=46,5°C) gekennzeichnet.

| EP [°C]       | $\Delta_{R\&B}$ [K] | Erweichungspunkt-Erhöhung [K] | Kategorie $\Delta_{R\&B}$ |
|---------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 72,4 und 72,8 | 26,0                | > 25                          | $\Delta_{R\&B}$ 25        |

## 3 Wasserlöslichkeit (DIN EN 1744-1, Abschn. 16)

| Wasserlöslichkeit [M.-%] | Mittelwert [M.-%] | Kategorie WS     | Anforderung der TL Gestein [M.-%] |
|--------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------------|
| 1,0 und 0,8              | 0,9               | WS <sub>10</sub> | WS <sub>10</sub>                  |

## 4 Wasserempfindlichkeit (DIN EN 1744-4)

Die Prüfung nach DIN EN 1744-4 zeigte eine sehr geringfügige Trübung des überstehenden Wassers. Der Anteil an nicht umhülltem Füller betrug 0,1 M.-%.

Der Füller kann als wasserunempfindlich angesehen werden.

## 5 Wassergehalt

| Wassergehalt [M.-%] | Anforderung der TL Gestein [M.-%] | Anforderung erfüllt |
|---------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 0,6                 | $\leq 1$                          | ja                  |

## 6 Muschelschalengehalt DIN EN 933-7

Der Füller wird durch Entstaubung beim Brechen von magmatischem Gestein (Zweiglimmergranodiorit und Mikrogabbro) gewonnen. Es ist davon auszugehen, dass sich keine Bestandteile von Muschelschalen im Füller befinden.

## 7 Stoffliche Kennzeichnung

Im Ausgangsgestein des Steinbruchs Oberottendorf treten drei verschiedene Gesteinsarten auf. Es handelt sich hauptsächlich um Zweiglimmergranodiorit sowie untergeordnet um Mikrogabbro und ein Ganggestein. Der Mikrogabbro tritt in Linsen, teilweise auch in Stöcken oder Gängen, eingebettet in Zweiglimmergranodiorit auf. Außerdem tritt ein feinstkörniges, dunkel bläulich bis graues Ganggestein (cm bis dm starke Gänge im Granodiorit) auf. Die Anteile der zwei Gesteinsarten schwanken je nach Abbaubereich.

Makroskopisch weist der Füller eine homogene Beschaffenheit auf. Er ist geruchlos und von hellgrauer Farbe.

Die mikroskopische Betrachtung ergibt folgendes Bild:

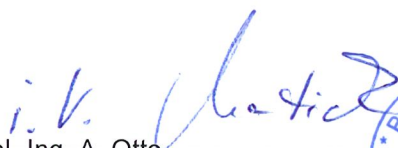
- Korngrößenverteilung: feinkörnig abgestuft
- Zusammenballungen: keine
- Verunreinigungen: keine
- Kornoberflächen: glatt bis narbig rau
- Kornform: überwiegend gedrungen, vereinzelt dünn plattig, Kanten scharf
- Zusammensetzung: hauptsächlich Quarz, Feldspat, Glimmer (Biotit, Muskovit), daneben Pyroxene und/oder Hornblende, opake Substanzen

### Bewertung

Der Füller wird nach der „Vereinbarung zur Güteüberwachung für Gesteinskörnungen ... im Straßenbau des SMWA und UVMB“ vom 05.11.2004 güteüberwacht.

Der Füller entspricht den Anforderungen der DIN EN 13043 an Füller und den Anforderungen des Anhanges F (Anwendungsbereich Asphalt und Oberflächenbehandlungen) der TL Gestein – StB 04 / Fassung 2018.

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

  
Dipl.-Ing. A. Otto  
Prüfstellenleiter

