

Baustoffprüfgesellschaft mbH • Postfach 1251 • 73748 Ostfildern

 Meichle & Mohr
 Kies- Sand- Transportbeton
 Postfach 1260
 88087 Immenstaad

 Anerkannte RAP-Stra-Prüfstelle für
 Eignungs- u. Fremdüberwachungs-
 prüfungen für die Fachgebiete /
 Prüfungsarten D0, I1 und I2

Prüfungen im Rahmen der Fremdüberwachung nach DIN EN 13285:2010-12 und TL SoB-StB 04, Fassung 2007

| | | |
|---|----------------|-------------------------|
| Auftragsnr.: OFI-121-151-2017 | Datum Bericht: | 14.07.2017 |
| Prüfzeugnis-Nr.: tmm-13285-I-2017-OFI-121-151 | Textseiten: 8 | . Ausfertigung |
| Datum Probenahme: 24.05.2017 / 21.06.2017 ("A") | | |
| Werk: Tettngang | Gesteinsart: | Alpine Moräne |
| Sortenverzeichnis vom: 17.01.2011 | Probenehmer: | Herr Lenz |
| Prüfzeitraum: 25.05.2017-30.06.2017 | Werkvertreter: | Herren Engler und Wiest |

Entnommene Proben:

| Proben-Nr.: | Korngruppe/Lieferkörnung [mm] | Bezeichnung | Entnahmestelle |
|-------------|-------------------------------|-------------|----------------|
| 1 | 0/32 | Korngemisch | Lagerhalde |
| 2 | 0/45 | Korngemisch | Lagerhalde |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Alle mit "A" gekennzeichneten Prüfungen unterliegen der DIN EN ISO / IEC 17025.

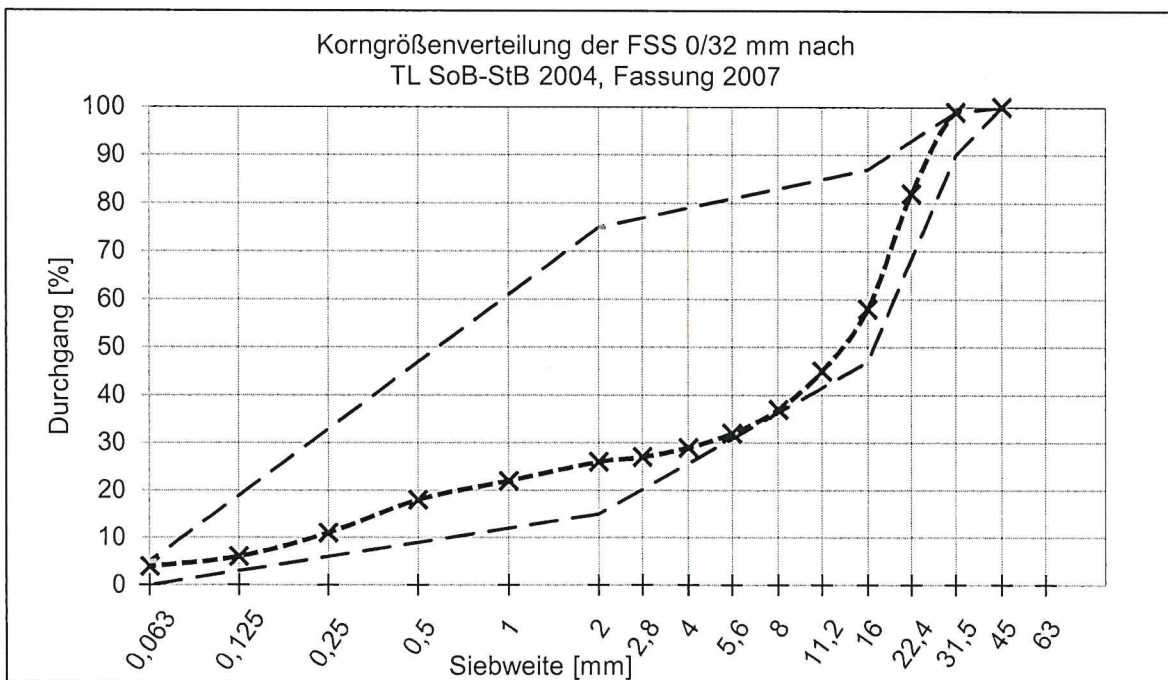
Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Probematerial, Prüfberichte/Prüfzeugnisse dürfen ohne ausdrückliche Zustimmung der Prüfstelle nur in voller Länge, nicht aber auszugsweise wiedergegeben werden.

"Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
 Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren."



Korngrößenverteilung des Korngemisches 0/32 mm nach DIN EN 933-1 "A"

| Korngrößenverteilung | | allgem. Bereich | |
|----------------------|----------------------|-----------------|-------|
| Siebweite [mm] | Massen-durchgang [%] | oben | unten |
| 63 | | | |
| 45 | 100 | 100 | 100 |
| 31,5 | 99 | 99 | 90 |
| 22,4 | 82 | | |
| 16 | 58 | 87 | 47 |
| 11,2 | 45 | | |
| 8 | 37 | | |
| 5,6 | 32 | | |
| 4 | 29 | | |
| 2,8 | 27 | | |
| 2 | 26 | 75 | 15 |
| 1 | 22 | | |
| 0,5 | 18 | | |
| 0,25 | 11 | | |
| 0,125 | 6 | | |
| 0,063 | 3,9 | 5 | 0 |



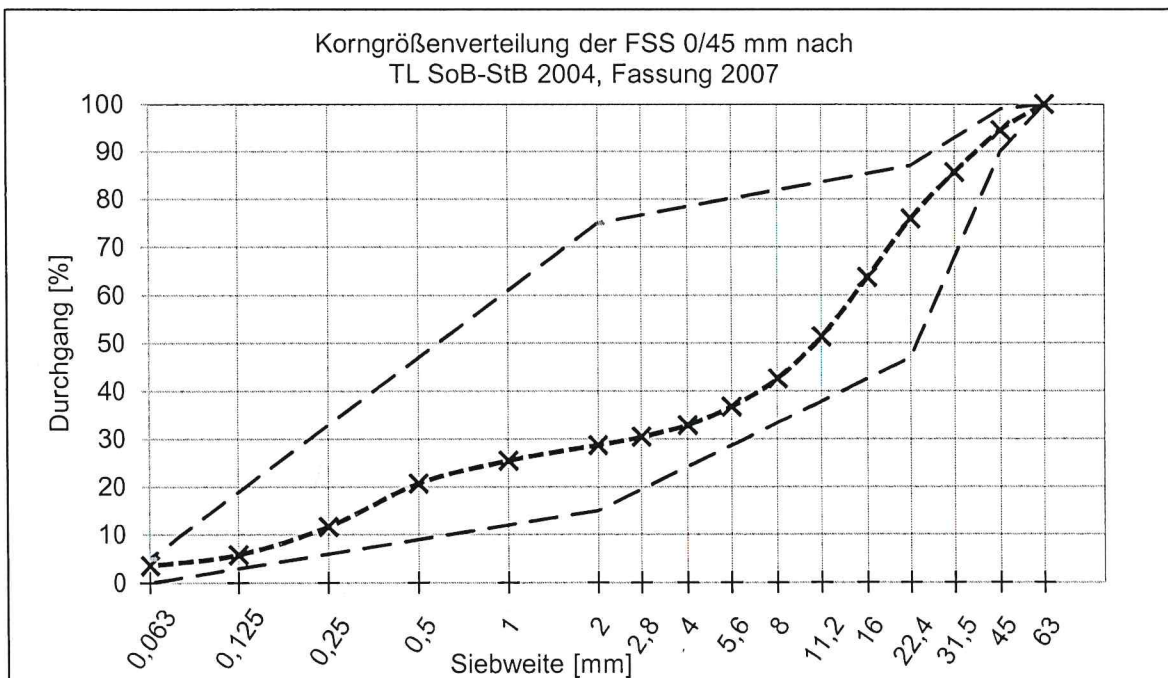
Prüfung auf organische Bestandteile mittels NaOH-Versuch und nach DIN EN 1744-1

Farbreaktion: farblos-hellgelb **

**Heller als Standardfarbe nach DIN EN 1744-1 15.1

Korngrößenverteilung des Korngemisches 0/45 mm nach DIN EN 933-1 "A"

| Korngrößenverteilung | | allgem. Bereich | |
|----------------------|----------------------|-----------------|-------|
| Siebweite [mm] | Massen-durchgang [%] | oben | unten |
| 63 | 100 | 100 | 100 |
| 45 | 95 | 99 | 90 |
| 31,5 | 86 | | |
| 22,4 | 76 | 87 | 47 |
| 16 | 64 | | |
| 11,2 | 51 | | |
| 8 | 43 | | |
| 5,6 | 37 | | |
| 4 | 33 | | |
| 2,8 | 30 | | |
| 2 | 29 | 75 | 15 |
| 1 | 25 | | |
| 0,5 | 21 | | |
| 0,25 | 12 | | |
| 0,125 | 6 | | |
| 0,063 | 3,6 | 5 | 0 |



Prüfung auf organische Bestandteile mittels NaOH-Versuch und nach DIN EN 1744-1

Farbreaktion: farblos **

**Heller als Standardfarbe nach DIN EN 1744-1 15.1

Beurteilung der Kornform mittels Stabsiebsatz nach DIN EN 933-3 "A"

Meßwerte:

| Lieferkörnung | Anteil ungünstig geformter Körner |
|---------------|--------------------------------------|
| [mm] | [M-%] |
| 0/32 | 5 |
| 0/45 | 5 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Bestimmung des Wassergehaltes nach DIN EN 1097-5

Meßwerte:

| Lieferkörnung | Wassergehalt |
|---------------|--------------|
| [mm] | [M-%] |
| 0/32 | 2,9 |
| 0/45 | 1,5 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Prüfung des Gehaltes an wasserlöslichen Sulfaten nach DIN EN 1744-1*

Lieferkörnungen: 0/32 mm

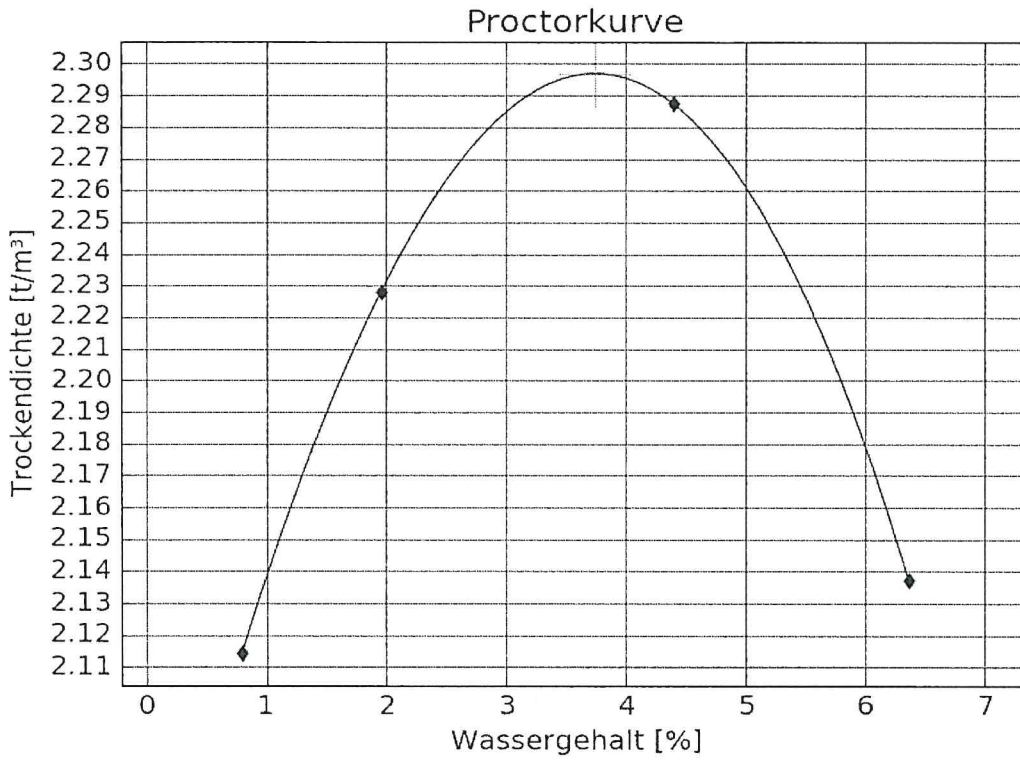
| | |
|--|--------|
| Gehalt an wasserlöslichen Sulfaten [M-%] | 0,0003 |
|--|--------|

Lieferkörnungen: 0/45 mm

| | |
|--|--------|
| Gehalt an wasserlöslichen Sulfaten [M-%] | 0,0002 |
|--|--------|

* Die chemische Analytik erfolgte in Fremdvergabe durch das akkreditierte Labor UIS Stuttgart.

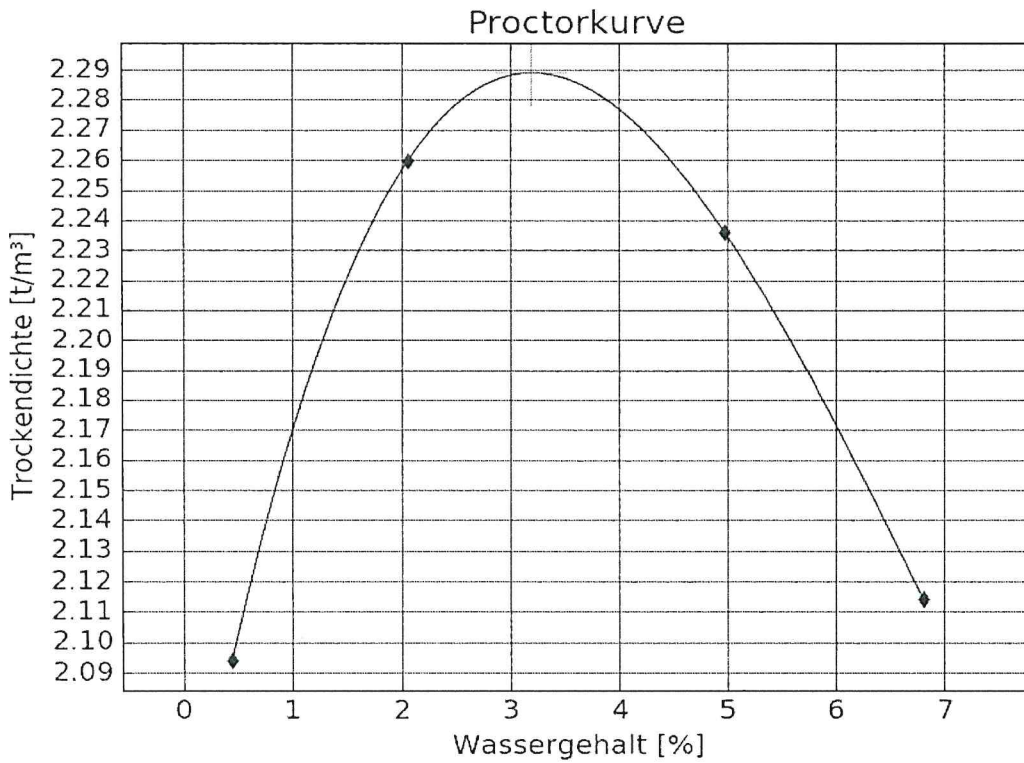
Bestimmung der Proctordichte des Korngemisches 0/32 mm nach DIN 13286-2 "A"



100% der Protordichte = 2,30 t/m³
97% der Protordichte = 2,23 t/m³
95% der Protordichte = 2,18 t/m³

Optimaler Wassergehalt = 3,7 %
min/max Wassergehalt = 2,0 /5,5 %
min/max Wassergehalt = 1,4 /6,0 %

Bestimmung der Proctordichte des Korngemisches 0/45 mm nach DIN 13286-2 "A"



100% der Protordichte = 2,29 t/m³
97% der Protordichte = 2,22 t/m³
95% der Protordichte = 2,17 t/m³

Optimaler Wassergehalt = 3,2 %
min/max Wassergehalt = 1,5 /5,3 %
min/max Wassergehalt = 1,0 /6,0 %

Werkseigene Produktionskontrolle

Die werkseigene Produktionskontrolle wird entsprechend EN 13285 in Verbindung mit TL SoB-StB 04 durchgeführt. Das Handbuch der werkseigenen Produktionskontrolle liegt vor und wird angewandt.

Beurteilung

Die untersuchten Baustoffgemische 0/32 mm und 0/45 mm entsprechen aufgrund der hier durchgeführten Untersuchungen den Anforderungen der DIN EN 13285 in Verbindung mit der TL SoB-StB 04, Fassung 2007 und der TL Gestein-StB 04, Fassung 2007 für den Einsatz in Frostschuttschichten.

Einstufung und Beurteilung:

DIN EN 13285:2010-12

Nach DIN EN 13285 erfüllen die Korngemische 0/32 mm und 0/45 mm die Anforderungen hinsichtlich Korngrößenverteilung der Kategorie OC₉₀ Tab. 4.

Nach Tab. 6 wird für die Korngemische 0/32 mm bzw. 0/45 mm der Kornverteilungsbereich der Kategorie G_A bzw. G_B erfüllt.

Der Gehalt an Feinanteilen erfüllt für die Korngemische 0/32 mm bzw. 0/45 mm die Anforderungen der Kategorie UF₅ nach Tab. 2 der DIN EN 13285.

TL SoB-StB 04, Fassung 2007

Nach TL SoB-StB 04 erfüllt das Korngemisch 0/32 mm die Anforderungen der Sieblinienbereiche für Frostschuttschichten.

Der Durchgang < 2 mm bzw. 16 mm beträgt 25,7 M.-% bzw. 57,9 M.-%.

Hinsichtlich Kornzusammensetzung erfüllt das Korngemisch 0/32 mm die Kategorie OC₉₀ nach Tab. 3.

Bezüglich der Feinanteile erfüllt das Korngemisch 0/32 mm die Kategorie UF₅ nach Tab. 1.

Nach TL SoB-StB 04 erfüllt das Korngemisch 0/45 mm die Anforderungen der Sieblinienbereiche für Frostschuttschichten.

Der Durchgang < 2 mm bzw. 22,4 mm beträgt 28,7 M.-% bzw. 75,9 M.-%.

Hinsichtlich Kornzusammensetzung erfüllt das Korngemisch 0/45 mm die Kategorie OC₉₀ nach Tab. 3.

Bezüglich der Feinanteile erfüllt das Korngemisch 0/45 mm die Kategorie UF₅ nach Tab. 1.

Bezüglich der Kornform können die Korngemische 0/32 mm und 0/45 mm in die Kategorie FI₁₅ eingestuft werden.

BAUSTOFFPRÜFGESELLSCHAFT mbH



Dipl.- Geol. H. G. Lenz
stellv. Prüfstellenleiter



D. Freyer
Sachbearbeiter