

Röhm Kies GmbH & Co. KG
 Schäferhauser Straße 16
 73240 Wendlingen

Prüfstelle Ostfildern
 Gerhard-Koch-Str. 2
 73760 Ostfildern
 +49(0)711-32732-400
 +49(0)711-32732-410
 http://www.bpg-bw.de
 info@baustoffpruefgesellschaft.de

Prüfbericht

Gesteinskörnungen für Beton nach EN 12620 in Verbindung mit DIN 1045-2

| | |
|----------------|------------------------------|
| Auftragsnummer | OFI-2024-215 |
| Datum | 18.12.2024 |
| Prüfzeitraum | 27.11.2024 – 13.12.2024 |
| Probenahme am | 23.10.2024 nach EN 932-1 „A“ |
| durch | Herrn Lenz |
| im Beisein von | Herrn Gehrman |
| Werk | Maselheim - Äpfingen |
| Gesteinsart | Alpine Moräne |

| | |
|---|------------------------|
| X | externer Prüfdurchgang |
| | |

Rundkorn/Brechkorn

| Lieferkörnung | Entnahmestelle | Bezeichnung | Sortennummer |
|---------------|----------------|-----------------------|--------------|
| BK 8/16 | Lagerhalde | grobe Gesteinskörnung | 4141 |

Dieses Prüfzeugnis umfasst 5 Seiten.
 Messunsicherheiten können ermittelt und auf Nachfrage mitgeteilt werden.
 Die angewandten Prüfnormen entsprechen zum Zeitpunkt der Prüfung dem aktuellen Ausgabestand der Normen.

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.“
 RAP-Stra Anerkennung: D0, I1, I2



Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----------|
| 1 Geometrische Eigenschaften..... | 3 |
| 1.1 Korngrößenverteilung, Über- und Unterkorn, Feinanteile..... | 3 |
| 1.2 Kornform von groben Gesteinskörnungen..... | 3 |
| 1.2.1 Plattigkeitskennzahl..... | 3 |
| 2 Physikalische Eigenschaften..... | 4 |
| 2.1 Rohdichte und Wasseraufnahme..... | 4 |
| 2.2 Widerstand gegen Zertrümmerung..... | 4 |
| 2.2.1 Los Angeles-Koeffizient..... | 4 |
| 3 Dauerhaftigkeit..... | 4 |
| 3.1 Widerstand gegen Frostbeanspruchung von groben Gesteinskörnungen.... | 4 |
| 3.2 Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung von groben Gesteinskörnungen..... | 5 |
| 4 Chemische Eigenschaften..... | 5 |
| 4.1 Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile..... | 5 |
| 4.1.1 Gehalt an groben leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen.... | 5 |
| 5 Zusammenfassung und Beurteilung..... | 5 |

UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

1 Geometrische Eigenschaften

1.1 Korngrößenverteilung, Über- und Unterkorn, Feinanteile

Prüfverfahren EN 933-1 „A“

Lieferkörnung: BK 8/16

| Siebgröße | | Siebdurchgang | | Kategorie Ist |
|--|--------|---------------|-----------------------|------------------|
| Kennzeichnung | [mm] | Ist [M.-%] | Anforderung [M.-%] | |
| 2D | 31,5 | 100 | 100 | G_c 85/20 |
| 1,4D | 22,4 | 100 | 98-100 | |
| D | 16 | 93 | 85-99 | |
| d | 8 | 6 | 0-20 | |
| d/2 | 4 | 0 | 0-5 | |
| Feinanteil | <0,063 | 0,1 | 0-1,5 | $f_{1,5}$ |
| Unterkorn: 6 [M.-%] Überkorn: 7 [M.-%] | | | | |

1.2 Kornform von groben Gesteinskörnungen

1.2.1 Plattigkeitskennzahl

Prüfverfahren EN 933-3 „A“

| Lieferkörnung | Ist | Soll | Kategorie Ist |
|---------------|-----|------|------------------|
| BK 8/16 | 4 | ≤50 | Fl_{15} |

2 Physikalische Eigenschaften

2.1 Rohdichte und Wasseraufnahme

Prüfverfahren EN 1097-6 „A“

| Lieferkörnung | BK 8/16 |
|--|-------------------|
| Rohdichte | Mg/m ³ |
| Trockenrohddichte ρ_p | 2,69 |
| Scheinbare Rohddichte ρ_a | 2,70 |
| Rohddichte auf ofentrockener Basis ρ_{rd} | 2,66 |
| Rohddichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis ρ_{ssd} | 2,68 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| Wasseraufnahme WA_{24} % | 0,52 |
| Kategorie Ist | 0,52 |

2.2 Widerstand gegen Zertrümmerung

2.2.1 Los Angeles-Koeffizient

Prüfverfahren EN 1097-2 „A“

| Lieferkörnung | Ist | Kategorie |
|-------------------------------|-----|------------------------|
| BK 8/16 (geprüft an 10/14) | 15 | LA₁₅ |

3 Dauerhaftigkeit

3.1 Widerstand gegen Frostbeanspruchung von groben Gesteinskörnungen

Prüfverfahren EN 1367-1 „A“

Lieferkörnung: BK 8/16

| Absplitterung [M.-%] | Mittelwert [M.-%] | Kategorie |
|----------------------|-------------------|----------------------|
| 0,1 | 0,1 | F₁ |
| 0,1 | | |
| 0,1 | | |

3.2 Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung von groben Gesteinskörnungen

Prüfverfahren EN 1367-6 „A“

Lieferkörnung: BK 8/16

| Absplitterung [M.-%] | Mittelwert [M.-%] | Kategorie |
|----------------------|-------------------|-------------------------------------|
| 1,2 | 1,3 | < 8 %, erfüllt F _{EC} 4 |
| 1,1 | | |
| 1,4 | | |

4 Chemische Eigenschaften

4.1 Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile

4.1.1 Gehalt an groben leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen

Prüfverfahren EN 1744-1, Abs.14.2

| Lieferkörnung | organische Verunreinigungen | Kategorie Ist |
|---------------|------------------------------------|-------------------|
| BK 8/16 | augenscheinlich keine feststellbar | Q _{0,05} |

5 Zusammenfassung und Beurteilung

Die aus dem Werk Maselheim - Äpfingen gewonnene Alpine Moräne entspricht in den geprüften Eigenschaften den Anforderungen der EN 12620 in Verbindung mit DIN 1045-2, Anh. U, und den vom Hersteller angegebenen Kategorien.

BAUSTOFFPRÜFGESELLSCHAFT mbH



H.- G. Lenz, Dipl.- Geol.

Prüfstellenleiter




D. Freyer

Laborleiter