

Hinzenbach, 11.04.2023
Hei

RSK Gebrüder Ragginger Sand- und Kiesgewinnungs GesmbH
Bayernstraße 25
A-5071 Wals Siezenheim

PRÜFBERICHT

Prüfnummer: 2023/0006

Betreff: EIGNUNGSPRÜFUNG
im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle
gemäß den Vorgaben der

- ÖNORM EN 13242
- ÖNORM B 3132
- RVS 08.15.01

Probenbezeichnung: KK 0/22 U3

Herkunft: RSK Gebrüder Ragginger Sand- und Kiesgewinnungs GmbH
Werk Schwarzmoos
Stelzen 80
A-4923 Lohnsburg am Kobernaufserwald

1. Allgemeines

Die Fa. RSK Gebrüder Ragginger Sand- und Kiesgewinnungs GesmbH verfügt über eine aufrechte CE-Zertifizierung zur Herstellung von Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau gemäß ÖNORM EN 13242:2014 (Zertifikat Nr. 1086-CPR-0079) und beauftragte die HF Prüftechnik GmbH. mit der Erstellung einer Eignungsprüfung.

2. Probenahme

Am 13.12.2022 wurden am Materiallager Werk Schwarzmoos, durch einen Mitarbeiter der HF Prüftechnik gemäß den Vorgaben der ÖNORM EN 932-1, Proben einer zertifizierten Lieferkörnung entnommen.

In der Probenverwaltung wurde die Sammelprobe aus den entsprechenden Einzelproben wie folgt erfasst:

Tabelle 1

| Prüfnummer | Bezeichnung | Herkunft | Firma | Anmerkungen |
|------------|-------------|------------------------|---------------|-------------|
| 2023/0006 | KK 0/22 U3 | Lagerplatz Schwarzmoos | Fa. Ragginger | - |

Hinsichtlich der Durchführung der Probenahme, der Mindestprobenmenge einer Stichprobe und der Dokumentation der Probenahme gelten die Vorgaben der ÖNORM EN 932-1 „Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen – Teil 1: Probenahmeverfahren.“

3. Probenvorbereitung

Zur Beurteilung der Produktionscharge wurden die Stichproben zu einer qualifizierten Stichprobe bzw. Sammelprobe vereinigt, homogen durchmischt und gemäß EN 932-2 in prüffähige Teilproben unterteilt.

4. Prüfdurchführung

Die Untersuchungen wurden gemäß den zum Zeitpunkt der Prüfung gültigen Normen und Vorschriften durchgeführt.

Nachstehend Prüf- und Bewertungsgrundlagen wurden herangezogen:

- RVS 08.15.01:2017,
Technische Vertragsbedingungen
Unterbauplanum und ungebundene Tragschichten
- ÖNORM EN 13242:2014,
Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische
für Ingenieur- und Straßenbau
- ÖNORM B 3132:2016,
Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische
für Ingenieur- und Straßenbau, Regeln zur Umsetzung der ÖNORM EN 13242

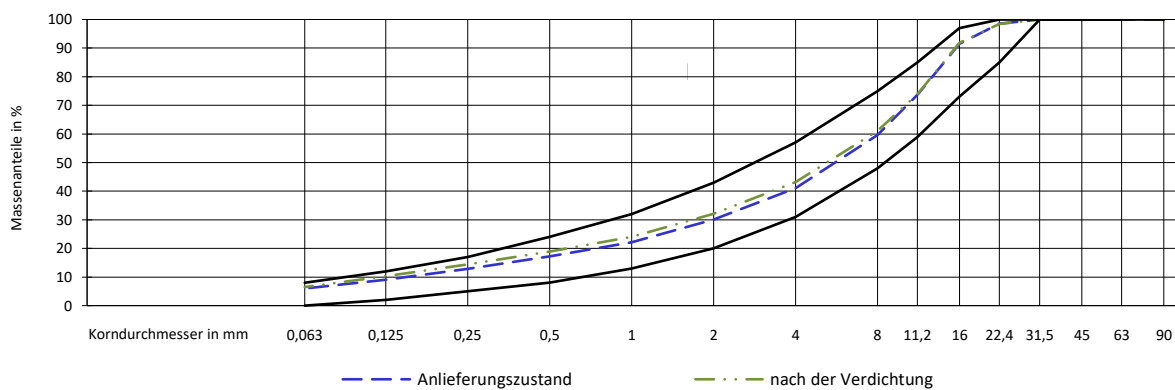
5. Prüfergebnisse

Tabelle 2

| Eigenschaft | Prüfung gemäß | Einheit | Prüfergebnis | Kategorie gemäß EN 13242 | Anforderung an 0/22 U3 gemäß RVS 08.15.01 |
|---|---------------|---------|--------------------------|--------------------------|---|
| Anteil gebrochener Körner, c | EN 933-5 | M-% | 95 | C _{90/3} | C _{90/3} |
| Anteil runder Körner, tr | | | 0 | | |
| Kornform | EN 933-4 | | 18 | SI ₂₀ | SI ₄₀ |
| Widerstand gegen Zertrümmerung | EN 1097-2 | | 30 | LA ₃₀ | LA ₄₀ |
| Wasseraufnahme | EN 1097-6 | | 1,1 | WA ₂₄ 1 | ≤ 2 |
| Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel | EN 1367-1 | | *1 | - | F ₂ |
| Qualität der Feinanteile | - | - | bestanden | - | bestanden |
| Korngrößenverteilung | EN 933-1 | -- | 0/22 (G ₈ 85) | G ₈ 85 | G ₈ 85 |
| Anteil <0,063 mm, Anlieferungszustand | | M-% | 6,0 | f ₇ | f ₃ , f ₅ , f ₇ , f ₉ , f ₁₂ |
| Siebdurchgang D (22 mm) | | | 99 | ≥85 | ≥85 |
| Siebdurchgang 1,4D (31,5 mm) | | | 100 | 100 | 100 |
| Anteil <0,063 mm, Material verdichtet | ÖNORM B 4810 | mm | 6,5 | | |
| rechnerisches Größtkorn | | | 20,0 | | |
| Durchgang bezogen auf rechnerisches GK | | 98,7 | | | |
| Anteil <0,063 mm bezogen auf rechnerisches GK | ÖNORM B 4811 | M-% | 6,6 | -- | *2 |
| Anteil <0,02 mm bezogen auf rechnerisches GK | | | 3,4 | -- | *3 |

Anmerkungen:

- *1 Anforderung an Frost-Tau-Wechsel über Wasseraufnahme von < 2 % erbracht
- *2 max. 4-M% bzw. 5 M-% bei anerkannten erprobten Materialien, ansonsten Vorgangsweise gemäß ÖNORM B 4811
- *3 max. 3 M-%, ansonsten Bestimmung Mineralkriterium



| Siebgröße [mm] | 0,02 | 0,063 | 0,125 | 0,25 | 0,5 | 1 | 2 | 4 | 8 | 11,2 | 16 | 22,4 | 31,5 | 45 | 63 | 90 | Kornverteilung |
|----------------|------|-------|-------|------|-----|----|----|----|----|------|----|------|------|----|----|----|---------------------|
| DG [M-%] | -- | 6,0 | 9 | 13 | 17 | 22 | 30 | 41 | 60 | 74 | 92 | 99 | 100 | | | | Anlieferungszustand |
| DG [M-%] | 3,4 | 6,5 | 10 | 14 | 19 | 24 | 32 | 43 | 61 | 74 | 92 | 99 | 100 | | | | nach Verdichtung |

6. Bewertung

6.1 Bewertung gemäß ÖNORM EN 13242

Auf Grund der ermittelten Prüfkennwerte kann die untersuchte Materialprobe nachstehenden Kategorien zugeordnet werden:

- $G_{A85} (0/22)$, f_7 , $C_{90/3}$, LA_{30} , SI_{20} , $WA_{241} (F_1)$

6.2 Bewertung gemäß RVS 08.15.01

Der ermittelte Anteil $<0,02$ mm bezogen auf das rechnerische Größtkorn beträgt 3 M-%. Die Bestimmung des Mineralkriteriums durch die akkreditierte Prüfstelle Nievelt (Prüfbericht Nr. B0006-23-2 vom 21.02.2023) ergab, dass die geprüfte Gesteinskörnung mit einem Anteil bis zu 7,6 M.-% $<0,02$ mm als frostsicher zu bewerten ist.

Basierend auf den bestimmten Prüfkennwerten kann die untersuchte Körnung gemäß RVS 08.15.01 Tabelle 1 der Klasse U3 zugeordnet werden und ist als geeignet zur Herstellung einer ungebundenen Tragschichte zu beurteilen.



HF PRÜFTECHNIK GmbH
Kotzinastraße 4 | 4030 Linz
T +43 732 38 905 6 | E office.prueftechnik@h-f.at | W h-f.at
part of the family HABAU GROUP

Werner Heitzinger

Tech. Geschäftsführung

7. Anhang

7.1 Anhang 1: Zertifikat



Zertifizierungsdokumentation

Dieses Dokument bescheinigt, dass das Zertifikat

1086-CPR-0079

Ausgabe Nr.:

3

ausgestellt am

22.06.2020

des Unternehmens

RSK- Gebrüder Ragginger Sand- und Kiesgewinnung Gesellschaft m.b.H.
Bayernstraße 25
A - 5071 Wals-Siezenheim

für die Produkte

natürliche Gesteinskörnungen

gemäß

EN 13242:2002 + A1:2007

aus dem Herstellwerk

Werk Schwarzmoos
Stelzen 80
A 4923 Lohnsburg am Kobernauberwald

auf Grundlage der Zertifizierungsentscheidung vom

12.04.2022

bis auf Weiteres folgenden Status innehat: **Gültig**


Dipl.-Ing. Klaus Höckner
Institutsleiter


Notified body 1086
Zertifizierungsstelle der Bautechnischen Versuchs- und Forschungsanstalt Salzburg
Alpenstraße 157, 5020 Salzburg, Austria
Version 3; 2022-06-30


Dipl.-Ing. (FH) Stefan Nagl
Leiter der Zertifizierungsstelle

ZERTIFIZIERUNGSDOKUMENTATION