



HF Prüftechnik Labor | Held & Francke-Platz 1 | 4070 Hinzenbach | T +43 7272 70100 4300 | E office.prueftechnik@h-f.at | W h-f.at

Hinzenbach, 10.04.2023

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

PRÜFBERICHT

Prüfnummer: 2024/0008

Betreff: EIGNUNGSPRÜFUNG

im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle

gemäß den Vorgaben der

- ÖNORM EN 13242

ÖNORM B 3132

- RVS 08.15.01

Probenbezeichnung: KK 0/63 U7

Herkunft: RSK Gebrüder Ragginger Sand- und Kiesgewinnungs GmbH

Werk Schwarzmoos

Stelzen 80

A-4923 Lohnsburg am Kobernaußerwald





HF Prüftechnik Labor | Held & Francke-Platz 1 | 4070 Hinzenbach | T +43 7272 70100 4300 | E office.prueftechnik@h-f.at | W h-f.at

INHALTSVERZEICHNIS

| Р | kt. | Titel | Seite |
|----|-----|-------------------------------------|-------|
| 1. | | ALLGEMEINES | 3 |
| | | | |
| | | | |
| 2. | | PROBENAHME | 3 |
| | | | |
| | | | |
| 3. | | PROBENVORBEREITUNG | 3 |
| | | | |
| | | • | |
| 4. | | PRÜFDURCHFÜHRUNG | 3 |
| | | | |
| | | | |
| 5. | | PRÜFERGEBNISSE | 4 |
| | | | |
| 6. | | BEWERTUNG | |
| 0. | 6.1 | Bewertung gemäß ÖNORM EN 13242 | 5 |
| | 6.2 | Bewertung gemäß RVS 08.15.01 | 5 |
| | 0.2 | Beweitung gemas ivvo oo.15.01 | |
| | | | |
| 7. | | ANHANG | |
| | 7.1 | Anhang 1 - Zertifikat Fa. Ragginger | 6 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | - | | |





HF Prüftechnik Labor | Held & Francke-Platz 1 | 4070 Hinzenbach | T +43 7272 70100 4300 | E office.prueftechnik@h-f.at | W h-f.at

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 Ingenieurund Straßenbau gemäß ÖNORM EN 13242:2014 (Zertifikat Nr. 1086-CPR-0079) und beauftrage die HF Prüftechnik GmbH. mit der Erstellung einer Eignungsprüfung.

2. Probenahme

Am 12.12.2023 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 |
|------------|-------------|------------------------|---------------|-------------|
| 2024/0008 | KK 0/63 U7 | 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





HF Prüftechnik Labor | Held & Francke-Platz 1 | 4070 Hinzenbach | T +43 7272 70100 4300 | E office.prueftechnik@h-f.at | W h-f.at

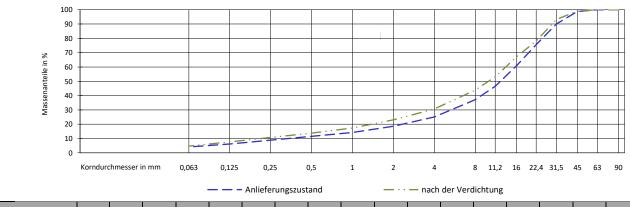
5. Prüfergebnisse

Tabelle 2

| Eigenschaft | Prüfung gemäß | Einheit | Prüfergebnis | Kategorie gemäß EN 13242 | Anforderung an 0/63 U7 gemäß RVS 08.15.01 | |
|---|----------------|---------|--------------------------|-----------------------------|---|--|
| Anteil gebrochener Körner, c | EN 933-5 | | 72 | | | |
| Anteil runder Körner, tr | EN 933-5 | | 6 | - C _{50/10} | C _{50/30} | |
| Kornform | EN 933-4 | M-% | - | - | - | |
| Widerstand gegen Zertrümmerung | EN 1097-2 | IVI-% | 29 | LA ₃₀ | LA ₄₀ | |
| Wasseraufnahme | EN 1097-6 | | 1,0 | WA ₂₄ 1 | ≤ 2 | |
| Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel | EN 1367-1 | | *1 | - | F ₂ | |
| Qualität der Feinanteile | - | - | bestanden | - | bestanden | |
| Korngrößenverteilung | | | 0/63 (G _A 85) | G _A 85 | G_A 85 | |
| Anteil <0,063 mm, Anlieferungszustand | EN 933-1 | | 4,1 | f ₅ | f ₃ ,f ₅ ,f ₇ ,f ₉ ,f ₁₂ | |
| Siebdurchgang D (63 mm) | EN 933-1 | M-% | 100 | ≥85 | ≥85 | |
| Siebdurchgang 1,4D (90 mm) | | | 100 | 100 | 100 | |
| Anteil <0,063 mm, Material verdichtet | | | 4,7 | | | |
| rechnerisches Größtkorn | ÖNORM B 4810 | mm | 37,5 | | | |
| Durchgang bezogen auf rechnerisches GK | UNUKIVI B 4810 | | 98,7 | | | |
| Anteil <0,063 mm bezogen auf rechnerisches GK | | M-% | 4,8 | | *2 | |
| Anteil <0,02 mm bezogen auf rechnerisches GK | ÖNORM B 4811 | | 2,5 | | *3 | |

Anmerkungen:

- 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
- 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-%] | | 4,1 | 6 | 9 | 12 | 14 | 19 | 25 | 37 | 47 | 61 | 76 | 90 | 99 | 100 | | Anlieferungszustand |
| DG [M-%] | 2,5 | 4,7 | 8 | 11 | 14 | 17 | 23 | 31 | 44 | 53 | 67 | 78 | 93 | 99 | 100 | | nach Verdichtung |





HF Prüftechnik Labor | Held & Francke-Platz 1 | 4070 Hinzenbach | T +43 7272 70100 4300 | E office.prueftechnik@h-f.at | W h-f.at

6. Bewertung

6.1 Bewertung gemäß ÖNORM EN 13242

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

 $-G_A85 (0/63), f_5, C_{50/10}, LA_{30}, WA_{24}1 (F_1)$

6.2 Bewertung gemäß RVS 08.15.01

Der ermittelte Anteil <0,02 mm bezogen auf das rechnerische Größtkorn beträgt 2,5 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 % <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 U7 zugeordnet werden und ist als geeignet zur Herstellung einer ungebundenen Tragschichte zu beurteilen.

PRÜE TECHNIK

Kotzinastraße 4 | Ko30 Linz

T+4373238905 b | E office.prueftechnik@h-f.at | W h-f.at
part of the family HABAU GROUP

Werner Heitzinger
Tech. Geschäftsführung





HF Prüftechnik Labor | Held & Francke-Platz 1 | 4070 Hinzenbach | T +43 7272 70100 4300 | E office.prueftechnik@h-f.at | W h-f.at

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 Kobernaußerwald

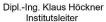
auf Grundlage der Zertifizierungsentscheidung vom

13.03.2024

bis auf Weiteres folgenden Status innehat: Gültig

Bezugsdokument (Berichts- Nr.): B3/240341-01

| | Unterzeichner | DiplIng. Klaus Höckner 13.03.2024, 10:08 | | | | |
|---------|---|---|--|--|--|--|
| | Datum | | | | | |
| bvfs 👯 | Pröfinformationen Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur finden Sie u https://signaturpruefung.gv.at | | | | | |
| Hinweis | versehene Dokum (EU) Nr. 910/20 | r qualifizierten elektronischen Signatur ent har gemäß Art. 25 Abe. 2 der Verordnung 14 vom 2). Juli 2014 ("elDAS-vo") die irkung wie ein handschriftlich 8 Dokument. | | | | |





| | Unterzeichner | Stefan Nagl | | | | | |
|---------|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| | Datum | 13.03.2024, 10:41 | | | | | |
| bvfs 👯 | Prüfinformationen | Informationen zur Früfung der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://signaturpruefung.gv.at | | | | | |
| Hinweis | versehene Dokum (EU) Nr. 910/20 | r qualifizierten elektronischen Signatur ent hat gemäß Art. 25 Abs. 2 der Verordnung 14 vom 23. Juli 2014 (*elmAS-vo") die irkung wie ein handschriftlich | | | | | |

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

Notified body 1086 Zertifizierungsstelle der Bautechnischen Versuchs- und Forschungsanstalt Salzburg Alpenstraße 157, 5020 Salzburg, Austria

Version 4: 2022-08-24

Firmenbuchgericht: LG Linz | FN 464441b Sitz der Gesellschaft: Linz UID-Nr.: ATU 71837168

Raiffeisenlandesbank Oberösterreich IBAN: AT97 3400 0000 0005 0708 BIC: RZOOAT2L

6/6