

Firma  
Hans Zöchling Ges.m.b.H.  
Transporte - Erdbewegung  
Wiener Straße 61  
3170 Hainfeld

Gumpoldskirchen, 20.02.2026  
Labor Nr.: **615/2026**

## PRÜFBERICHT

**Prüfung im Rahmen der Eignungsprüfung gemäß EN 13242:2002 und RVS 08.15.01:2017**  
**ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/63 U1 im angelieferten Zustand**

Betreff / Baustelle: Werk Ramsau  
Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung  
Eingangsart: entnommen: MAPAG  
Datum: 09.02.2026  
Eingelangt am: 09.02.2026  
Prüfzeitraum: 09.02.-19.02.2026

Die Probenahme erfolgte gemäß EN 932-1:1996 und die Probenteilung gemäß EN 932-2:1999.

Die Untersuchungen wurden gemäß RVS 08.15.01:2017, durchgeführt.

Eine Teilprobe des Materials wurde nach Durchführung eines modifizierten Proctorversuchs an eine Prüfstelle zur Bestimmung des Mineralbestandes gemäß ÖNORM B 4810:2024, Punkt 7, außerhalb der Akkreditierung, übersandt.

Die Ergebnisse können den Beilagen 1 bis 3 entnommen werden.

Eine Kopie des Entnahmeprotokolls ist als Beilage 4 beigelegt.

### Beurteilung

Das entnommene und untersuchte Material entspricht bezüglich Korngrößenverteilung, Überkornanteil  $G_{A85}$ , Kornform  $Sl_{40}$ , Anteil gebrochener Körner  $C_{90/3}$ , Widerstand gegen Zertrümmerung  $LA_{30}$  und Frostbeständigkeit  $F_2$ , ermittelt über die Wasseraufnahme  $WA_{24,2}$ , den Anforderungen der RVS 08.15.01:2017 an ungebundenes Oberes Tragschichtmaterial BK 0/63 U1.

Die o. a. Probe ist frostsicher, da aufgrund der tonmineralogischen Untersuchung im eingebauten Zustand gemäß ÖNORM B 4811:2013 maximal 8 M.-% kleiner 0,02 mm zulässig sind.

Verteiler:  
transporte@zoechling.at  
office@strassenbaustoffe.at



Dipl.-HTL-Ing. Herbert Waldhans  
Zeichnungsberechtigter

615/2026  
Dieser Bericht umfasst 1 Seite und 4 Beilagen.

# PRÜFBERICHT

## UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN Korngrößenverteilung

Labor Nr.: 615/2026

|  |   |                         |                                      |
|--|---|-------------------------|--------------------------------------|
| Angaben zur Probe  | Antragsteller:<br>Zöchling, Hainfeld                  |                         | Beilage: 1 zu: 615/2026              |
|  | Bauvorhaben:<br>Werk Ramsau                           |                         | Eingangsdatum: 09.02.2026            |
|  | Entnahmedatum:<br>09.02.2026                          |                         | Prüfzeitraum:<br>09.02.-19.02.2026   |
|  | Entnahmestelle:<br>Deponie, kegelförmige Aufschüttung |                         | Lieferwerk:<br>Ramsau                |
| Eingangsort:<br>MAPAG                                    |   | Eingangsort: entnommen  |                                      |
| Prüfgut:<br>ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/63 U1 |   | Entnommen von:<br>MAPAG | Probenbezeichnung:<br>uOT BK 0/63 U1 |

| Prüfergebnisse  | KENNWERT   |                 | Prüfverfahren   | Istwert           | Sollwert           |
|---|--|-----------------|-----------------|-------------------|--------------------|
|   | 1 KORNGRÖßENVERTEILUNG Nasssiebung   |                 | siehe Beilage 2 |                   |                    |
| 2 ÜBERKORN  |  |                 |                 |                   | G <sub>A</sub> 85  |
| 2.1   | Überkorn [M-%]   | EN 933-1:2012   | 5               | 1 - 15            |                    |
| 3 MAXIMAL ZULÄSSIGER FEINANTEIL (FROSTSICHERHEIT)               |  |                 |                 |                   |                    |
| 3.1   | Anteil < 0,063 mm vor mod. Proctor [M-%]                                     | EN 933-1:2012   | 2,6             | -----             |                    |
| 3.2   | Anteil < 0,063 mm nach mod. Proctor [M-%]                                    | EN 933-1:2012   | 5               | -----             |                    |
| 3.3   | Anteil < 0,02 mm nach mod. Proctor [M-%]                                     | ÖN B 4810:2024  | 3               | ≤ 8 <sup>1)</sup> |                    |
| 3.4   | Rohdichte [Mg/m <sup>3</sup> ]   | EN 1097-7:2022  | 2,86            | -----             |                    |
| 3.5   | Frosthebungsversuche   | ÖN B 4810:2024  | -----           | -----             |                    |
| 4 KORNFÖRMIGKEIT (SI) (Anteil schlecht geformter Körner) > 4 mm |  |                 |                 |                   | SI <sub>40</sub>   |
| 4.1   | Anteil 4/GK (4/8, 8/16, 16/32, 32/63)  | EN 933-4:2008   | 5               | ≤ 40              |                    |
| 5 ANTEIL AN GEBROCHENEN KÖRNERN > 4 mm                          |  |                 |                 |                   | C <sub>90/3</sub>  |
| 5.1   | Anteil > 50 % gebrochene Oberfläche [M-%]                                    | EN 933-5:2022   | 100             | 90 - 100          |                    |
| 5.2   | Anteil > 90 % gerundete Oberfläche [M-%]                                     |                 | 0               | 0 - 3             |                    |
| 6 WIDERSTAND GEGEN ZERTRÜMMERUNG                                |  |                 |                 |                   | LA <sub>30</sub>   |
| 6.1   | Los-Angeles-Koeffizient (8/11)   | EN 1097-2:2020  | 21              | ≤ 30              |                    |
| 7 WASSERAUFNAHME  |  |                 |                 |                   | WA <sub>24</sub> 2 |
| 7.1   | Scheinbare Rohdichte ρ <sub>a</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]                     | EN 1097-6:2022  | 2,86            | -----             |                    |
| 7.2   | Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ <sub>rd</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]       | Abschnitt 8     | 2,82            | -----             |                    |
| 7.3   | RD a. wassergesättigter of. tro. Basis ρ <sub>ssd</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ] |                 | 2,83            | -----             |                    |
| 7.4   | Wasseraufn. n. 24 h Wasserlag. (4/31,5) [M-%]                                |                 | 0,5             | ≤ 2               |                    |
| 8 FROSTBESTÄNDIGKEIT (Widerstand gegen Frost-Tauwechsel 8/16)   |  |                 |                 |                   |                    |
| 8.1   | Absplitterung nach 10 FTW < 4,0 mm [M-%]                                     | EN 1367-1:2007  | -----           | ≤ 2               |                    |
| 9 PROCTORDICHTE (mit abgeschätztem Wassergehalt)                |  |                 |                 |                   |                    |
| 9.1   | Trockendichte [Mg/m <sup>3</sup> ]   | EN 13286-2:2010 | -----           | -----             |                    |

|   |                             |                         |  |
|---|-----------------------------|-------------------------|--|
| Sollwerte gemäß ÖN B 3132:2016 / RVS 08.15.01:2017  |                             | Sachbearbeiter: Kadlcik |  |
| Anmerkungen:<br>1) Mineralkriterium, Beilage 3<br>2) Bei WA <sub>24</sub> 2 ist F <sub>2</sub> erfüllt. |                             |                         |  |
| zu 4) Kornformkennzahl > 4 mm   |                             |                         |  |
| 4/8   | [M-% rel.] 5 [M-% abs.] 0,7 |                         |  |
| 8/16  | [M-% rel.] 9 [M-% abs.] 2,1 |                         |  |
| 16/32   | [M-% rel.] 7 [M-% abs.] 2,3 |                         |  |
| 32/63   | [M-% rel.] 0 [M-% abs.] 0,0 |                         |  |
|   |                             | Datum: 20.02.2026       |  |

Vergleiche mit Grenzwerten erfolgen gemäß der in den AGB definierten Entscheidungsregel auf Basis der Messwerte ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

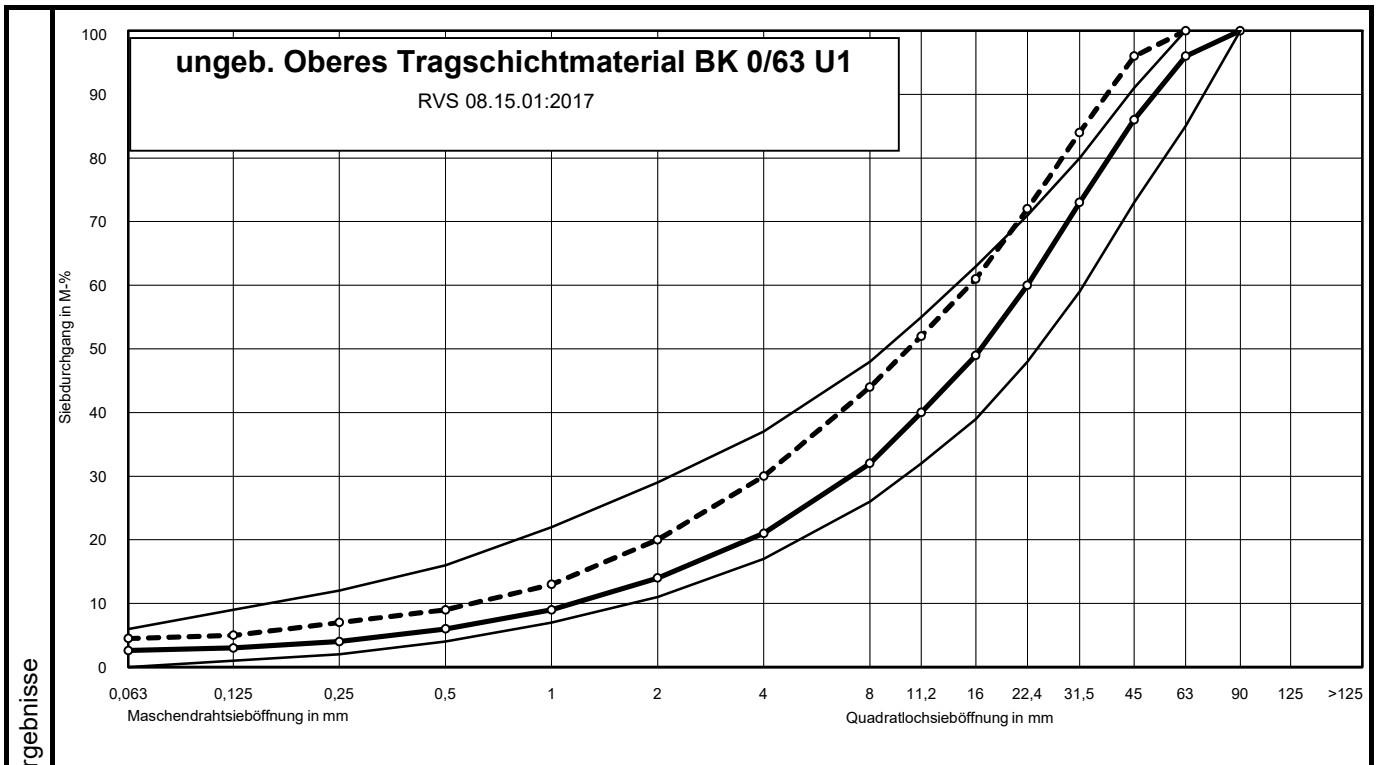
# PRÜFBERICHT

## UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN

### Korngrößenverteilung

Labor Nr.: 615/2026

|                   |  |                              |                                      |
|-------------------|--|------------------------------|--------------------------------------|
| Angaben zur Probe | Antragsteller:<br>Zöchling, Hainfeld                     |                              | Beilage: 2 zu: 615/2026              |
|                   | Bauvorhaben:<br>Werk Ramsau                              |                              | Eingangsdatum: 09.02.2026            |
|                   | Entnahmestelle:<br>Deponie, kegelförmige Aufschüttung    |                              | Prüfzeitraum:<br>09.02.-19.02.2026   |
|                   | Prüfgut:<br>ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/63 U1 |                              | Eingangsort: entnommen<br>MAPAG      |
|                   |  | Entnahmedatum:<br>09.02.2026 | Prüfzeitraum:<br>09.02.-19.02.2026   |
|                   |  | Lieferwerk:<br>Ramsau        | Eingangsort: entnommen<br>MAPAG      |
|                   |  | Entnommen von:<br>MAPAG      | Probenbezeichnung:<br>uOT BK 0/63 U1 |



|                  | Kornklassenanteile [M-%] |              | Siebdurchgänge [M-%] |              | Prüfverfahren:<br>EN 933-1:2012, Nasssiebung |
|------------------|--------------------------|--------------|----------------------|--------------|--|
|                  | Anlieferung              | nach Proctor | Anlieferung          | nach Proctor |  |
| über 125 mm      | -----                    | -----        |                      |              | Anmerkungen:                                 |
| 90 - 125 mm      | -----                    | -----        | 125,0 mm             | -----        |  |
| 63 - 90 mm       | 5                        | -----        | 90,0 mm              | 100          |  |
| 45 - 63 mm       | 10                       | 4            | 63,0 mm              | 96           |  |
| 32 - 45 mm       | 13                       | 13           | 45,0 mm              | 86           |  |
| 22 - 32 mm       | 13                       | 12           | 31,5 mm              | 73           |  |
| 16 - 22,4 mm     | 11                       | 11           | 22,4 mm              | 60           |  |
| 11 - 16 mm       | 10                       | 9            | 16,0 mm              | 49           |  |
| 8 - 11 mm        | 8                        | 8            | 11,2 mm              | 40           |  |
| 4 - 8 mm         | 11                       | 14           | 8,0 mm               | 32           |  |
| 2 - 4 mm         | 7                        | 10           | 4,0 mm               | 21           |  |
| 1 - 2 mm         | 5                        | 7            | 2,0 mm               | 14           |  |
| 0,5 - 1 mm       | 4                        | 3            | 1,0 mm               | 9            |  |
| 0,25 - 0,5 mm    | 2                        | 3            | 0,5 mm               | 6            |  |
| 0,125 - 0,25 mm  | 1                        | 2            | 0,25 mm              | 4            |  |
| 0,063 - 0,125 mm | 1                        | 1            | 0,125 mm             | 3            |  |
| unter 0,063 mm   | 2,6                      | 4,5          | 0,063 mm             | 2,6          |  |
| <b>Summe</b>     | 100                      | 100          |                      |              |  |
|                  |                          |              | 0,02 mm              | -----        | 3  |
|                  |                          |              | 0,002 mm             | -----        | -----  |

Korngrößenanteil bezogen auf das rechnerische Größtkorn von 46,7 mm gemäß ÖNORM B 4810:2013 (max. 63 mm)

Sachbearbeiter: Kadlcik  
Datum: 20.02.2026

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Labor Nr.: 615/2026</b> | <b>PRÜFBERICHT</b><br><b>UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN</b><br><b>Mineralkriterium</b> |
|----------------------------|---|

|                          |  |                              |   |
|--------------------------|--|------------------------------|---|
| <b>Angaben zur Probe</b> | Antragsteller:<br>Zöchling, Hainfeld                     | Beilage: 3 zu: 615/2026      |   |
|                          | Bauvorhaben:<br>Werk Ramsau                              | Entnahmedatum:<br>09.02.2026 | Eingangsdatum: 09.02.2026   |
|                          | Entnahmestelle:<br>Deponie, kegelförmige Aufschüttung    | Lieferwerk:<br>Ramsau        | Prüfzeitraum:<br>09.02.-19.02.2026                                      |
|                          | Prüfgut:<br>ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/63 U1 | Entnommen von:<br>MAPAG      | Eingangsort: entnommen<br>MAPAG<br>Probenbezeichnung:<br>uOT BK 0/63 U1 |

|   |   |                     |                               |
|---|---|---------------------|-------------------------------|
| <b>Prüfergebnisse</b>   | <b>KENNWERT</b>   | <b>[%] calc.</b>    | <b>[%] Bereich</b>            |
|   | <b>MINERALKRITERIUM gemäß ÖNORM B 4810:2024</b>                     |                     |                               |
|   | <b>1. NICHT AKTIVE MINERALE</b>                                     |                     |                               |
|   | 1.1 Quarz   | < 1                 | Spuren, nicht quantifizierbar |
|   | 1.2 Plagioklas  | < 1                 | Spuren, nicht quantifizierbar |
|   | 1.3 Alkalifeldspat  | -----               | nicht identifiziert           |
|   | 1.4 Kalzit  | 1                   | < 5                           |
|   | 1.5 Dolomit   | 95                  | 90 - 100                      |
|   | 1.6 Sonstige  | -----               | nicht identifiziert           |
|   | <b>2. MINERALE, DIE DIE FROSTSICHERHEIT NACHTEILIG BEEINFLUSSEN</b> |                     |                               |
|   | 2.1 TM – Glimmergruppe  | 1                   | < 5                           |
|   | 2.2 TM – Chloritgruppe  | -----               | nicht identifiziert           |
|   | 2.3 TM – Kaolinitgruppe   | -----               | nicht identifiziert           |
|   | 2.4 TM – Smektitgruppe  | 3                   | < 5                           |
|   | 2.5 TM – Vermikulitgruppe   | -----               | nicht identifiziert           |
| 2.6 TM – Mixed-Layer  | -----   | nicht identifiziert |                               |
| Das untersuchte Material ist frostsicher, da aufgrund der tonmineralogischen Untersuchung im eingebauten Zustand gemäß ÖNORM B 4811:2013 maximal 8 % kleiner 0,02 mm zulässig sind. |   |                     |                               |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Kennwerte aus nicht akkreditierten Prüfbericht vom Unterauftragnehmer übernommen. | Sachbearbeiter: Kadlcik |
| <b>Anmerkungen:</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>                       | Datum: 20.02.2026       |

|  |   |               |
|--|---|---------------|
|  | Probenahmebericht gemäß<br>ÖNORM EN 932-1 | AA 01.01      |
|  |   | Seite 1 von 1 |

|  |   |
|--|---|
| Labor: <input type="radio"/> Hainfeld ..... <input checked="" type="radio"/> Extern..... |   |
| Probenummer  | Probenehmer <i>KADLER (TAPAG)</i>   |
| Art der Probe  | <input type="radio"/> Korngemisch / <input type="radio"/> Korngruppe<br><i>0163 U1 0145 U1 0132 U1</i>  |
| Hersteller   | Zöchling  |
| Produktionsstätte  | <input type="radio"/> Ramsau <input type="radio"/> Rohr/Geb <input type="radio"/> Pilgersdorf<br><input type="radio"/> Herzogenburg <input type="radio"/> .....   |
| Datum und Uhrzeit der Probenahme   | 20 <i>20</i> / <i>06</i> / <i>20</i><br><i>13<sup>10</sup></i> Uhr<br><input type="radio"/> Auftraggeber <input type="radio"/> Hersteller   |
| Prüflos  | Produktionszeitraum <i>/</i>  |
| Lage der Entnahmestelle  | <input checked="" type="radio"/> kegelförmige Aufschüttung <input type="radio"/> Deponie  |
| Probenahmeverfahren  | <input checked="" type="radio"/> mit Schaufel aus kegelförmiger Deponie<br><input type="radio"/> .....  |
| Sammelprobenmenge  | ..... <i>3</i> ..... Sammelproben à <i>120</i> ..... Einzelproben   |
|  | Probenmenge..... kg   |
| Probenteilung  | <input type="radio"/> Riffelteiler <input type="radio"/> Viertelmethode <input checked="" type="radio"/> .....  |
| <input type="radio"/> Korngrößenverteilung   | <input type="radio"/> Wassergehalt  |
| <input type="radio"/> Bruchflächigkeit Kornklasse  | <input type="radio"/> Kornformkennzahl Kornklasse .....   |
| <input type="radio"/> LA-Koeffizient Kornklasse 8/11                                     | <input type="radio"/> Kantigkeit  |
| <input type="radio"/> Fremdanteil und Verunreinigungen                                   | <input type="radio"/> Rohd. u. Wasseraufnahme Kornklasse .....  |
| <input type="radio"/> Umweltklasse U-A   | <input type="radio"/> Kalzium-Carbonat-Gehalt.....  |
| <input type="radio"/> Kf-Wert  | <input checked="" type="radio"/> sonstiges <i>TOTALMINERALOGIE</i><br><i>gem. EN 13242</i>  |
| Witterungsbedingungen  | <input checked="" type="checkbox"/> sonnig <input type="checkbox"/> bewölkt <input type="checkbox"/> leichter Regen <input type="checkbox"/> Regen<br><input type="checkbox"/> windstill <input type="checkbox"/> leichter Wind <input type="checkbox"/> starker Wind <input type="checkbox"/> Schneefall |
|  | ..... <i>4</i> ..... °C   |
| <input checked="" type="radio"/> Probenehmer   | Name <i>KADLER</i> Unterschrift <i>Kadler</i>   |
| <input type="radio"/> abgeholt: <input type="radio"/> überbracht:                        |   |
| Anwesende  | Name <i>WEINHANDL</i> Unterschrift <i>DW</i>  |

|              |          |              |                  |               |
|--------------|----------|--------------|------------------|---------------|
| Datum        | Erstellt | Geändert     | Geprüft/Freigabe | Seite 1 von 1 |
|              | 07/2017  | 10/2021      | 10/2021          |               |
| Name         | Hr. Auer | Hr. Parteder | Hr. Weinhandl    | Version:      |
| Unterschrift |          |              |                  |               |