

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

Gumpoldskirchen, 14.02.2022  
Labor Nr.: **330/2022**

## PRÜFBERICHT

**Prüfung im Rahmen der Eignungsprüfung gemäß EN 13242 und RVS 08.15.01**

**ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/63 U1**

**im angelieferten Zustand**

Betreff / Baustelle: Werk Pilgersdorf  
Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung  
Eingangsart: entnommen: MAPAG  
Datum: 26.01.2022  
Eingelangt am: 26.01.2022  
Prüfzeitraum: 26.01.-07.02.2022

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

Die Untersuchungen wurden gemäß RVS 08.15.01, Ausgabe 2017, durchgeführt.

Eine Teilprobe des Materials wurde nach Durchführung eines modifizierten Proctorversuchs an eine Prüfstelle zur Bestimmung des Mineralbestandes gemäß ÖNORM B 4810, 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 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 maximal 6 M.-% kleiner 0,02 mm zulässig sind.

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



  
Dipl.-HTL-Ing. Herbert Waldhans  
Zeichnungsberechtigter

330/2022

Dieser Bericht umfasst 1 Seite und 4 Beilagen.

**PRÜFBERICHT**
**UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN  
Korngrößenverteilung**

Labor Nr.: 330/2022

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld		Beilage: 1 zu: 330/2022
	Bauvorhaben: Werk Pilgersdorf		Eingangsdatum: 26.01.2022
	Entnahmedatum: 26.01.2022		Prüfzeitraum: 26.01.-07.02.2022
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung		Lieferwerk: Pilgersdorf
Eingangsort: MAPAG		Eingangsart: entnommen	
Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/63 U1		Entnommen von: MAPAG	Probenbezeichnung: uOT BK 0/63 U1

KENNWERT		Prüfverfahren	Istwert	Sollwert
<b>1 KORNGRÖßENVERTEILUNG</b>		siehe Beilage 2		
<b>2 ÜBERKORN</b>				G <sub>A</sub> 85
2.1	Überkorn [M-%]	EN 933-1	<b>5</b>	1 - 15
<b>3 MAXIMAL ZULÄSSIGER FEINANTEIL (FROSTSICHERHEIT)</b>				
3.1	Anteil < 0,063 mm vor mod. Proctor [M-%]	EN 933-1	<b>2,8</b>	-----
3.2	Anteil < 0,063 mm nach mod. Proctor [M-%]	EN 933-1	<b>4</b>	≤ 4
3.3	Anteil < 0,02 mm nach mod. Proctor [M-%]	ÖN B 4810	-----	≤ 6 <sup>1)</sup>
3.4	Rohdichte [Mg/m <sup>3</sup> ]	EN 1097-7	-----	-----
3.5	Frosthebungsversuche	ÖN B 4810	-----	-----
<b>4 KORNFORMKENNZAHL (SI) (Anteil schlecht geformter Körner) &gt; 4 mm</b>				SI <sub>40</sub>
4.1	Anteil 4/GK (4/8, 8/16, 16/32, 32/63)	EN 933-4	<b>16</b>	≤ 40
<b>5 ANTEIL AN GEBROCHENEN KÖRNERN &gt; 4 mm</b>				C <sub>90/3</sub>
5.1	Anteil > 50 % gebrochene Oberfläche [M-%]	EN 933-5	<b>100</b>	90 - 100
5.2	Anteil > 90 % gerundete Oberfläche [M-%]		<b>0</b>	0 - 3
<b>6 WIDERSTAND GEGEN ZERTRÜMMERUNG</b>				LA <sub>40</sub>
6.1	Los-Angeles-Koeffizient (8/11)	EN 1097-2	<b>28</b>	≤ 40
<b>7 WASSERAUFNAHME</b>				WA <sub>24</sub> 2
7.1	Scheinbare Rohdichte ρ <sub>a</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]	EN 1097-6	<b>2,71</b>	-----
7.2	Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ <sub>rd</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]	Abschnitt 8	<b>2,49</b>	-----
7.3	RD a. wassergesättigter of. tro. Basis ρ <sub>ssd</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]		<b>2,57</b>	-----
7.4	Wasseraufn. n. 24 h Wasserlag. (4/31,5) [M-%]		<b>3,3</b>	≤ 2
<b>8 FROSTBESTÄNDIGKEIT (Widerstand gegen Frost-Tauwechsel 8/16)</b>				
8.1	Absplitterung nach 10 FTW < 4,0 mm [M-%]	EN 1367-1	-----	≤ 2
<b>9 PROCTORDICHTE (mit abgeschätztem Wassergehalt)</b>				
9.1	Trockendichte [Mg/m <sup>3</sup> ]	EN 13286-2	-----	-----

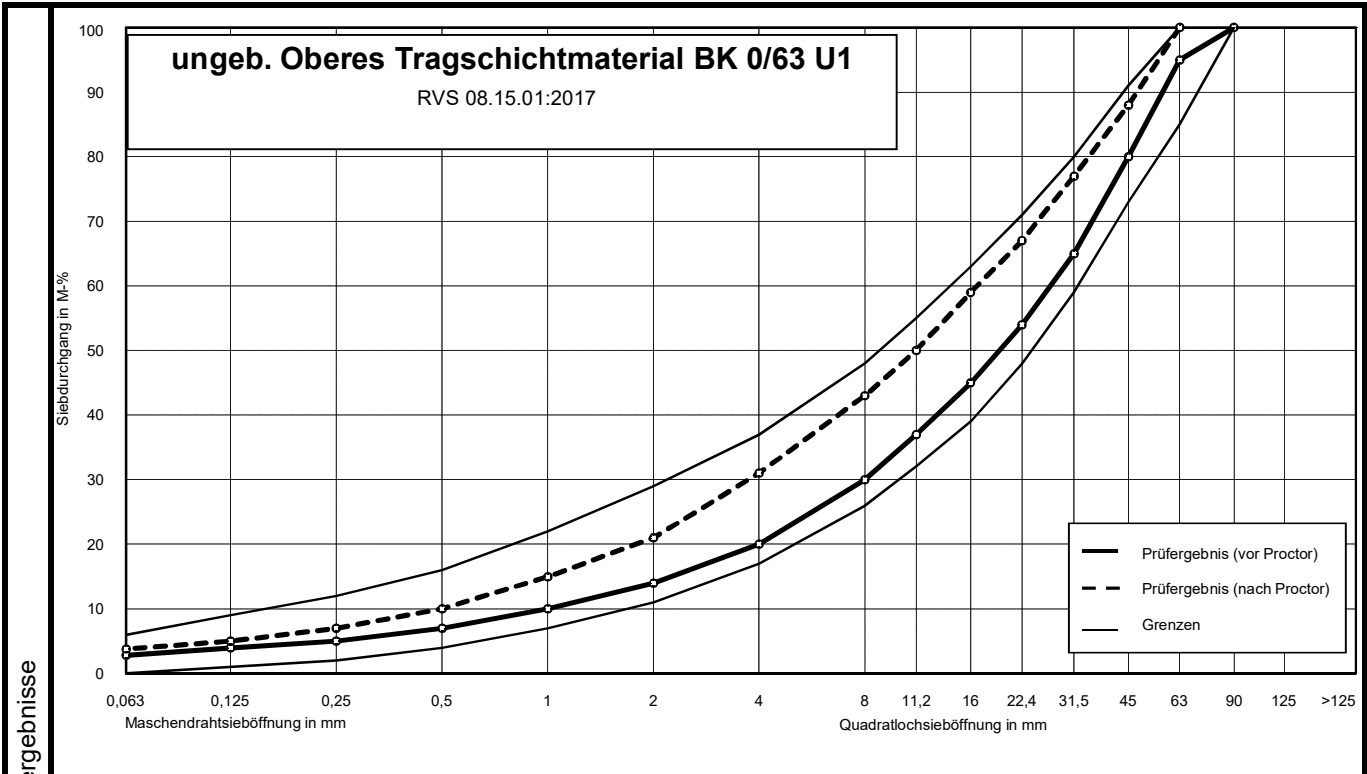
Sollwerte gemäß ÖNORM B 3132 und RVS 08.15.01		Sachbearbeiter: Kadlcik	
<b>Anmerkungen:</b>			
1) Mineralkriterium, Beilage 3			
2) Bei WA <sub>24</sub> 2 ist F <sub>2</sub> erfüllt.			
zu 4) Kornformkennzahl > 4 mm			
4/8	[M-% rel.]	15	[M-% abs.] 2,0
8/16	[M-% rel.]	15	[M-% abs.] 3,0
16/32	[M-% rel.]	18	[M-% abs.] 4,7
32/63	[M-% rel.]	16	[M-% abs.] 6,3
		Datum: 14.02.2022	

# PRÜFBERICHT

## UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN Korngrößenverteilung

Labor Nr.: 330/2022

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld	Beilage: 2 zu: 330/2022	
	Bauvorhaben: Werk Pilgersdorf	Entnahmedatum: 26.01.2022	Eingangsdatum: 26.01.2022
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung	Lieferwerk: Pilgersdorf	Prüfzeitraum: 26.01.-07.02.2022
	Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/63 U1	Entnommen von: MAPAG	Eingangsart: entnommen MAPAG
		Probenbezeichnung: uOT BK 0/63 U1	



Kornklassenanteile [M-%]		Siebdurchgänge [M-%]		Prüfverfahren: EN 933-1	
	Anlieferzustand	nach Proctor		Anlieferzustand	nach Proctor
über 125 mm	----	----		----	----
90 - 125 mm	----	----	125,0 mm	----	----
63 - 90 mm	5	----	90,0 mm	100	----
45 - 63 mm	15	12	63,0 mm	95	100
32 - 45 mm	16	11	45,0 mm	80	88
22 - 32 mm	11	11	31,5 mm	65	77
16 - 22,4 mm	8	7	22,4 mm	54	67
11 - 16 mm	8	10	16,0 mm	45	59
8 - 11 mm	7	7	11,2 mm	37	50
4 - 8 mm	11	12	8,0 mm	30	43
2 - 4 mm	6	9	4,0 mm	20	31
1 - 2 mm	4	7	2,0 mm	14	21
0,5 - 1 mm	3	5	1,0 mm	10	15
0,25 - 0,5 mm	2	3	0,5 mm	7	10
0,125 - 0,25 mm	1	2	0,25 mm	5	7
0,063 - 0,125 mm	1	1	0,125 mm	4	5
unter 0,063 mm	2,8	3,8	0,063 mm	2,8	3,8
<b>Summe</b>	100	100			
			0,02 mm	----	----
			0,002 mm	----	----

Korngrößenanteil bezogen auf das rechnerische Größtkorn von 58 mm gemäß ÖNORM B 4810 (max. 63 mm)

**Anmerkungen:**

Sachbearbeiter: Kadlcik


Datum: 14.02.2022

Labor Nr.: 330/2022	<b>PRÜFBERICHT</b>
	<b>UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN</b> Mineralkriterium

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld	Beilage: 3 zu: 330/2022	Eingangsdatum: 26.01.2022
	Bauvorhaben: Werk Pilgersdorf	Entnahmedatum: 26.01.2022	Prüfzeitraum: 26.01.-07.02.2022
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung	Lieferwerk: Pilgersdorf	Eingangsart: entnommen MAPAG
	Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/63 U1	Entnommen von: MAPAG	Probenbezeichnung: uOT BK 0/63 U1

	KENNWERT	[%] calc.	[%] Bereich
Prüfergebnisse	<b>MINERALKRITERIUM gemäß ÖNORM B 4810</b>		
	<b>1. NICHT AKTIVE MINERALE</b>		
	1.1 Quarz	1	< 5
	1.2 Plagioklas	1	< 5
	1.3 Alkalifeldspat	< 1	Spuren, nicht quantifizierbar
	1.4 Kalzit	-----	nicht identifiziert
	1.5 Dolomit	5	5 - 10
	1.6 Serpentin	63	60 - 70
	1.7 Amphibol	4	< 5
	1.8 Sonstige	-----	nicht identifizierbar
	<b>2. MINERALE, DIE DIE FROSTSICHERHEIT NACHTEILIG BEEINFLUSSEN</b>		
	2.1 TM – Glimmergruppe	1	< 5
	2.2 TM – Chloritgruppe	9	5 - 10
	2.3 TM – Kaolinitgruppe	< 1	Spuren, nicht quantifizierbar
	2.4 TM – Smektitgruppe	16	10 - 20
	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 maximal 6 % kleiner 0,02 mm zulässig sind.		

Kennwerte aus Prüfbericht übernommen.	Sachbearbeiter: Kadlcik
Anmerkungen:	Datum: 14.02.2022

 <b>ZÖCHLING</b> <small>HAINFELD</small>	Probenahmebericht gemäß ÖNORM EN 932-1	AA 01.01

Labor: <input type="radio"/> Hainfeld ..... <input checked="" type="radio"/> Extern..... <b>MAPAG</b> .....			
Probenummer		Probenehmer	<b>KADLCIK</b>
Art der Probe	<input checked="" type="checkbox"/> Korngemisch / <input checked="" type="checkbox"/> Korngruppe <b>0163 UA</b>		
	<b>0132 UA</b>		
Hersteller	Zöchling		
Produktionsstätte	<input type="radio"/> Ramsau <input type="radio"/> Rohr/Geb <input checked="" type="radio"/> Pilgersdorf		
	<input type="radio"/> Herzogenburg <input type="radio"/> .....		
Datum und Uhrzeit der Probenahme	20 <b>22.04.26</b>	<input type="radio"/> Auftraggeber <input checked="" type="radio"/> Hersteller	
	<b>10<sup>00</sup></b> Uhr		
Prüflos	Produktionszeitraum <b>/</b>		
Lage der Entnahmestelle	<input checked="" type="radio"/> kegelförmige Aufschüttung <input type="radio"/> Deponie		
Probenahmeverfahren	<input checked="" type="radio"/> mit Schaufel aus kegelförmiger Deponie <input type="radio"/> .....		
Sammelprobenmenge	..... <b>2</b> ..... Sammelproben à <b>100</b> ..... Einzelproben		
	Probenmenge..... <b>/</b> .....kg		
Probenteilung	<input type="radio"/> Riffelteiler <input type="radio"/> Viertelmethode <input checked="" type="radio"/> .....		
<input checked="" type="checkbox"/> Korngrößenverteilung	<input type="radio"/> Wassergehalt		
<input checked="" type="checkbox"/> Bruchflächigkeit Kornklasse	<input checked="" type="checkbox"/> Kornformkennzahl Kornklasse .....		
<input checked="" type="checkbox"/> LA-Koeffizient Kornklasse 8/11	<input type="radio"/> Kantigkeit		
<input type="radio"/> Fremdanteil und Verunreinigungen	<input checked="" type="checkbox"/> Rohd. u. Wasseraufnahme Kornklasse .....		
<input type="radio"/> Umweltklasse U-A	<input type="radio"/> Kalzium-Carbonat-Gehalt.....		
<input type="radio"/> Kf-Wert	<input checked="" type="checkbox"/> sonstiges <b>TECHNOMINERALOGIE</b>		
Witterungsbedingungen	<input type="checkbox"/> sonnig <input checked="" type="checkbox"/> bewölkt <input type="checkbox"/> leichter Regen <input type="checkbox"/> Regen		..... <b>1</b> .....°C
	<input checked="" type="checkbox"/> windstill <input type="checkbox"/> leichter Wind <input type="checkbox"/> starker Wind <input type="checkbox"/> Schneefall		
<input checked="" type="checkbox"/> Probennehmer <input type="radio"/> abgeholt: <input type="radio"/> überbracht:	Name <b>KADLCIK</b>	Unterschrift <b>Kadlcik</b>	
Anwesende	Name <b>WEINHANDL</b>	Unterschrift <b>Weinhandl</b>	

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