

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

Gumpoldskirchen, 19.02.2024  
Labor Nr.: **666/2024**

## PRÜFBERICHT

**Prüfung im Rahmen der Eignungsprüfung gemäß EN 13242:2002 und RVS 08.15.01:2017**  
**ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/45 U1** **im angelieferten Zustand**

Betreff / Baustelle: Werk Pilgersdorf  
Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung  
Eingangsart: entnommen: MAPAG  
Datum: 07.02.2024  
Eingelangt am: 07.02.2024  
Prüfzeitraum: 07.02.-16.02.2024

Die Probenahme erfolgte gemäß EN 932-1:1996 und die Probenteilung gemäß EN 932-2:1999.  
Die Untersuchungen wurden gemäß RVS 08.15.01, Ausgabe 2017, durchgeführt.  
Die Ergebnisse können den Beilagen 1 und 2 entnommen werden.  
Eine Kopie des Entnahmeprotokolls ist als Beilage 3 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  $LA_{30}$  (Prüfergebnis aus Prüfbericht MAPAG 665/2024 übernommen) und Frostbeständigkeit  $F_2$ , ermittelt über die Wasseraufnahme  $WA_{242}$  (Prüfergebnis aus Prüfbericht MAPAG 665/2024 übernommen), den Anforderungen der RVS 08.15.01:2017 an ungebundenes Oberes Tragschichtmaterial BK 0/45 U1.  
Die o. a. Probe ist frostsicher, da aufgrund der tonmineralogischen Untersuchung (Prüfbericht MAPAG 665/2024) im eingebauten Zustand gemäß ÖNORM B 4811:2013 maximal 6 M.-% kleiner 0,02 mm zulässig sind.

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



Dipl.-HTL-Ing. H. Waldhans  
Zeichnungsberechtigter

666/2024  
Dieser Bericht umfasst 1 Seite und 3 Beilagen.

**PRÜFBERICHT**

**UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN**  
**Korngrößenverteilung**

Labor Nr.: 666/2024

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld		Beilage: 1 zu: 666/2024
	Bauvorhaben: Werk Pilgersdorf		Eingangsdatum: 07.02.2024
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung		Prüfzeitraum: 07.02.-16.02.2024
	Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/45 U1		Eingangsart: entnommen MAPAG
	Entnahmedatum: 07.02.2024	Lieferwerk: Pilgersdorf	Probenbezeichnung: uOT BK 0/45 U1
	Entnommen von: MAPAG		

KENNWERT		Prüfverfahren	Istwert	Sollwert
<b>1</b>	<b>KORNGRÖßENVERTEILUNG</b> Nasssiebung	siehe Beilage 2		
<b>2</b>	<b>ÜBERKORN</b>			G <sub>A</sub> 85
2.1	Überkorn [M-%]	EN 933-1:2012	<b>3</b>	1 - 15
<b>3</b>	<b>MAXIMAL ZULÄSSIGER FEINANTEIL (FROSTSICHERHEIT)</b>			
3.1	Anteil < 0,063 mm vor mod. Proctor [M-%]	EN 933-1:2012	<b>3,6</b>	-----
3.2	Anteil < 0,063 mm nach mod. Proctor [M-%]	EN 933-1:2012	<b>5</b>	-----
3.3	Anteil < 0,02 mm nach mod. Proctor [M-%]	ÖN B 4810:2013	<b>3</b>	≤ 6 <sup>1)</sup>
3.4	Rohdichte [Mg/m <sup>3</sup> ]	EN 1097-7:2008	<b>2,72<sup>3)</sup></b>	-----
3.5	Frosthebungsversuche	ÖN B 4810:2013	-----	-----
<b>4</b>	<b>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, 32/45)	EN 933-4:2008	<b>10</b>	≤ 40
<b>5</b>	<b>ANTEIL AN GEBROCHENEN KÖRNERN &gt; 4 mm</b>			C <sub>90/3</sub>
5.1	Anteil > 50 % gebrochene Oberfläche [M-%]	EN 933-5:1998	<b>100</b>	90 - 100
5.2	Anteil > 90 % gerundete Oberfläche [M-%]		<b>0</b>	0 - 3
<b>6</b>	<b>WIDERSTAND GEGEN ZERTRÜMMERUNG</b>			LA <sub>30</sub>
6.1	Los-Angeles-Koeffizient (8/11)	EN 1097-2:2020	<b>27<sup>3)</sup></b>	≤ 30
<b>7</b>	<b>WASSERAUFNAHME</b>			WA <sub>24 2</sub>
7.1	Scheinbare Rohdichte ρ <sub>a</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]	EN 1097-6:2022	<b>2,71<sup>3)</sup></b>	-----
7.2	Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ <sub>rd</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]	Abschnitt 7	<b>2,55<sup>3)</sup></b>	-----
7.3	RD a. wassergesättigter of. tro. Basis ρ <sub>ssd</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]		<b>2,61<sup>3)</sup></b>	-----
7.4	Wasseraufn. n. 24 h Wasserlag. (31,5/63) [M-%]		<b>2,3<sup>3)</sup></b>	≤ 2
<b>8</b>	<b>FROSTBESTÄNDIGKEIT (Widerstand gegen Frost-Tauwechsel 8/16)</b>			
8.1	Absplitterung nach 10 FTW < 4,0 mm [M-%]	EN 1367-1:2007	-----	≤ 2
<b>9</b>	<b>PROCTORDICHTE (mit abgeschätztem Wassergehalt)</b>			
9.1	Trockendichte [Mg/m <sup>3</sup> ]	EN 13286-2:2010	-----	-----

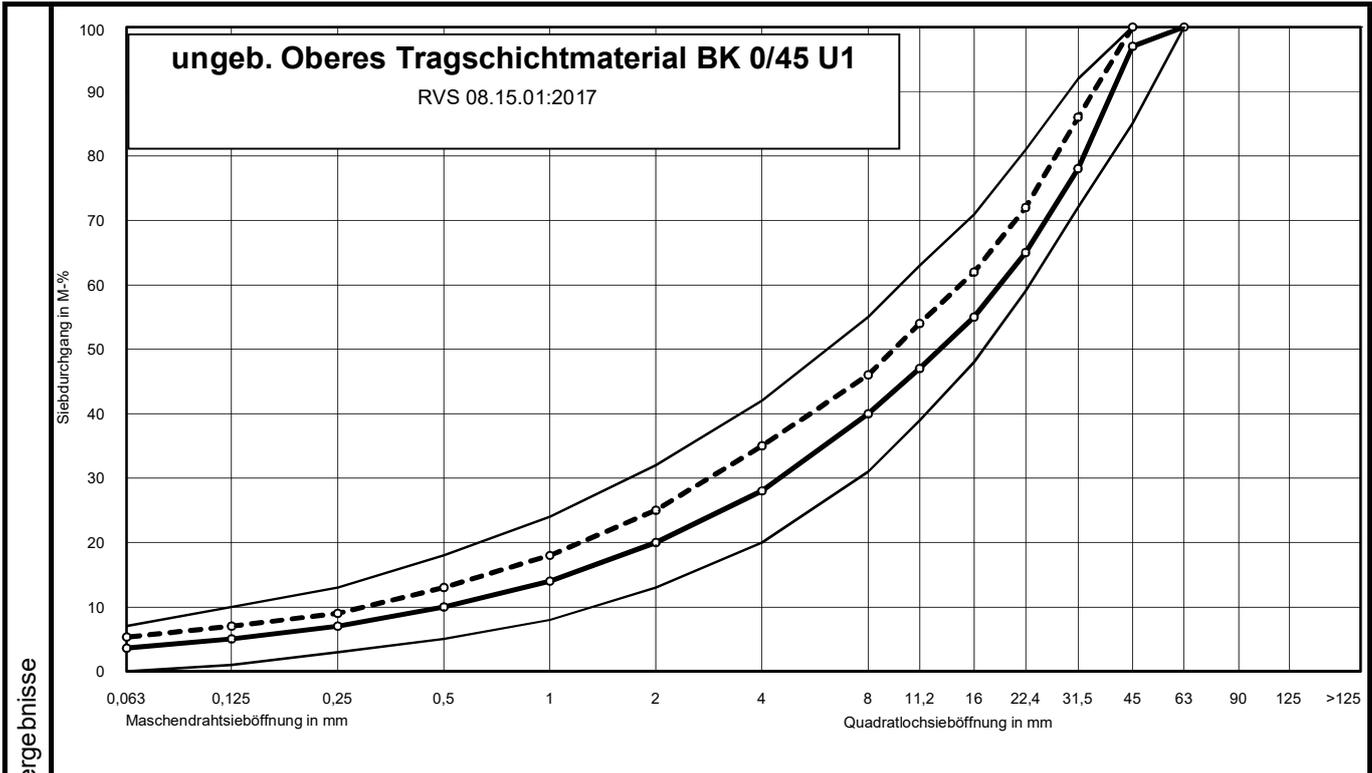
Sollwerte gemäß ÖN B 3132:2016 / RVS 08.15.01:2017		Sachbearbeiter: Kadlcik	
<b>Anmerkungen:</b>			
1) Mineralkriterium, Prüfbericht MAPAG 665/2024			
2) Bei WA <sub>24 2</sub> ist F <sub>2</sub> erfüllt.			
3) Ergebnisse aus Prüfbericht 665/2024 übernommen.			
zu 4) Kornformkennzahl > 4 mm			
4/8	[M-% rel.]	11	[M-% abs.] 2,0
8/16	[M-% rel.]	10	[M-% abs.] 2,1
16/32	[M-% rel.]	10	[M-% abs.] 3,3
32/45	[M-% rel.]	8	[M-% abs.] 2,1
		Datum: 19.02.2024	
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.: 666/2024

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld	Beilage: 2 zu: 666/2024	
	Bauvorhaben: Werk Pilgersdorf	Entnahmedatum: 07.02.2024	Eingangsdatum: 07.02.2024
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung	Lieferwerk: Pilgersdorf	Prüfzeitraum: 07.02.-16.02.2024
	Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/45 U1	Entnommen von: MAPAG	Eingangsart: entnommen MAPAG
		Probenbezeichnung: uOT BK 0/45 U1	



Kornklassenanteile [M-%]			Siebdurchgänge [M-%]			Prüfverfahren: EN 933-1:2012, Nasssiebung
	Anlieferung zustand	nach Proctor		Anlieferung zustand	nach Proctor	
über 125 mm	----	----		----	----	Korngrößenanteil bezogen auf das rechnerische Größtkorn von 43,8 mm gemäß ÖNORM B 4810:2013 (max. 63 mm)
90 - 125 mm	----	----	125,0 mm	----	----	
63 - 90 mm	----	----	90,0 mm	----	----	
45 - 63 mm	3	----	63,0 mm	100	----	
32 - 45 mm	19	14	45,0 mm	97	100	
22 - 32 mm	14	14	31,5 mm	78	86	
16 - 22,4 mm	10	10	22,4 mm	65	72	
11 - 16 mm	8	8	16,0 mm	55	62	
8 - 11 mm	6	7	11,2 mm	47	54	
4 - 8 mm	12	11	8,0 mm	40	46	
2 - 4 mm	9	10	4,0 mm	28	35	
1 - 2 mm	5	7	2,0 mm	20	25	
0,5 - 1 mm	4	5	1,0 mm	14	18	
0,25 - 0,5 mm	3	4	0,5 mm	10	13	
0,125 - 0,25 mm	2	3	0,25 mm	7	9	
0,063 - 0,125 mm	1	1	0,125 mm	5	7	
unter 0,063 mm	3,6	5,3	0,063 mm	3,6	5,3	
<b>Summe</b>	100	100				5
			0,02 mm	----	3	3
			0,002 mm	----	----	----

Anmerkungen:  
  
Sachbearbeiter: Kadlcik  
Datum: 19.02.2024

	Probenahmebericht gemäß ÖNORM EN 932-1	AA 01.01
		Seite 1 von 1

Labor: <input type="radio"/> Hainfeld ..... <input checked="" type="radio"/> Extern.....	
Probenummer	Probenehmer <b>KADLECK (PARAG)</b>
Art der Probe	<input type="radio"/> Korngemisch / <input type="radio"/> Korngruppe <b>off</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>21</b> / <b>01</b> / <b>21</b> <input type="radio"/> Auftraggeber <input checked="" type="radio"/> Hersteller .....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	..... Sammelproben à <b>100</b> Einzelproben
	Probenmenge.....kg
Probenteilung	<input type="radio"/> Riffelteiler <input type="radio"/> Viertelmethode <input checked="" type="radio"/> .....
<input checked="" type="checkbox"/> Korngrößenverteilung	<input type="checkbox"/> Wassergehalt
<input checked="" type="checkbox"/> Bruchflächigkeit Kornklasse	<input checked="" type="checkbox"/> Kornformkennzahl Kornklasse .....
<input checked="" type="checkbox"/> LA-Koeffizient Kornklasse 8/11	<input type="checkbox"/> Kantigkeit
<input type="checkbox"/> Fremdanteil und Verunreinigungen	<input checked="" type="checkbox"/> Rohd. u. Wasseraufnahme Kornklasse .....
<input type="checkbox"/> Umweltklasse U-A	<input type="checkbox"/> Kalzium-Carbonat-Gehalt.....
<input type="checkbox"/> Kf-Wert	<input checked="" type="checkbox"/> sonstiges <b>ED 1304</b>
Witterungsbedingungen	<input checked="" type="checkbox"/> sonnig <input type="checkbox"/> bewölkt <input type="checkbox"/> leichter Regen <input type="checkbox"/> Regen <input type="checkbox"/> windstill <input type="checkbox"/> leichter Wind <input type="checkbox"/> starker Wind <input type="checkbox"/> Schneefall <b>-1</b> °C
<input checked="" type="checkbox"/> Probenehmer <input type="checkbox"/> abgeholt: <input type="checkbox"/> überbracht:	Name <b>KADLECK</b> Unterschrift <b>Kadleck</b>
Anwesende	Name <b>WEINHANDL</b> Unterschrift <b>Weinhandl</b>

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