



MAPAG

Baustoffuntersuchung und Umweltanalytik
Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle

MAPAG Materialprüfung G.m.b.H
2352 Gumpoldskirchen, Industriestraße 7
www.mapag.at

Baustoffuntersuchung Tel.: 0 22 52 / 62 797
bau@mapag.at Fax: DW 33

Umweltanalytik Tel.: 0 22 52 / 63 563
umwelt@mapag.at Fax: DW 46

Bankverbindung: ERSTE Bank
IBAN: AT29 2011 1000 0514 8111 - BIC: GIBAATWW
LG Wiener Neustadt FN 477760p - DVR: 0386553 - ATU72566939

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

Gumpoldskirchen, 23.02.2024
Labor Nr.: **514/2024**

PRÜFBERICHT

Prüfung im Rahmen der Eignungsprüfung gemäß EN 13242:2002 und RVS 08.15.01:2017
ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U1 im angelieferten Zustand

Betreff / Baustelle: Werk Ramsau
Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung
Eingangsart: entnommen: MAPAG
Datum: 31.01.2024
Eingelangt am: 31.01.2024
Prüfzeitraum: 31.01.-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 an gebrochenen Körnern $C_{90/3}$, Widerstand gegen Zertrümmerung LA_{30} (Prüfergebnis aus Prüfbericht MAPAG 512/2024 übernommen) und Frostbeständigkeit F_2 , ermittelt über die Wasseraufnahme WA_{242} (Prüfergebnis aus Prüfbericht MAPAG 512/2024 übernommen), den Anforderungen der RVS 08.15.01:2017 an ungebundenes Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U1.

Die o.a. Probe ist frostsicher, da aufgrund der tonmineralogischen Untersuchung (Prüfbericht MAPAG 512/2024) im eingebauten Zustand gemäß ÖNORM B 4811 maximal 8 M.-% kleiner 0,02 mm zulässig sind.

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



Dipl.-HTL-Ing. H. Waldhans
Zeichnungsberechtigter

514/2024
Dieser Bericht umfasst 1 Seite und 3 Beilagen.

Labor Nr.: 514/2024	PRÜFBERICHT
	UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN Korngrößenverteilung

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld	Beilage: 1 zu: 514/2024
	Bauvorhaben: Werk Ramsau	Eingangsdatum: 31.01.2024
	Entnahmedatum: 31.01.2024	Prüfzeitraum: 31.01.-16.02.2024
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung	Lieferwerk: Ramsau
Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U1	Entnommen von: MAPAG	Eingangsart: entnommen MAPAG
		Probenbezeichnung: uOT BK 0/32 U1

	KENNWERT	Prüfverfahren	Istwert	Sollwert	
Prüfergebnisse	1 KORNGRÖßENVERTEILUNG Nasssiebung	siehe Beilage 2			
	2 ÜBERKORN			G _A 85	
	2.1 Überkorn [M-%]	EN 933-1:2012	3	1 - 15	
	3 MAXIMAL ZULÄSSIGER FEINANTEIL (FROSTSICHERHEIT)				
	3.1 Anteil < 0,063 mm vor mod. Proctor [M-%]	EN 933-1:2012	2,8	-----	
	3.2 Anteil < 0,063 mm nach mod. Proctor [M-%]	EN 933-1:2012	6	-----	
	3.3 Anteil < 0,02 mm nach mod. Proctor [M-%]	ÖN B 4810:2013	3	≤ 8 ¹⁾	
	3.4 Rohdichte [Mg/m ³]	EN 1097-7:2008	2,87³⁾	-----	
	3.5 Frosthebungsversuche	ÖN B 4810:2013	-----	-----	
	4 KORNFÖRMKENNZAHL (SI) (Anteil schlecht geformter Körner) > 4 mm				
	4.1 Anteil 4/GK (4/8, 8/16, 16/32)	EN 933-4:2008	10	≤ 40	
	5 ANTEIL AN GEBROCHENEN KÖRNERN > 4 mm				
	5.1 Anteil > 50 % gebrochene Oberfläche [M-%]	EN 933-5:1998	100	90 - 100	
	5.2 Anteil > 90 % gerundete Oberfläche [M-%]		0	0 - 3	
	6 WIDERSTAND GEGEN ZERTRÜMMERUNG				
	6.1 Los-Angeles-Koeffizient (8/11)	EN 1097-2:2020	23³⁾	≤ 30	
	7 WASSERAUFNAHME				
	7.1 Scheinbare Rohdichte ρ _a [Mg/m ³]	EN 1097-6:2022	2,86³⁾	-----	
	7.2 Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ _{rd} [Mg/m ³]	Abschnitt 7	2,83³⁾	-----	
	7.3 RD a. wassergesättigter of. tro. Basis ρ _{ssd} [Mg/m ³]		2,84³⁾	-----	
7.4 Wasseraufn. n. 24 h Wasserlag. (31,5/63) [M-%]	0,4³⁾		≤ 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 ³]	EN 13286-2:2010	-----	-----		

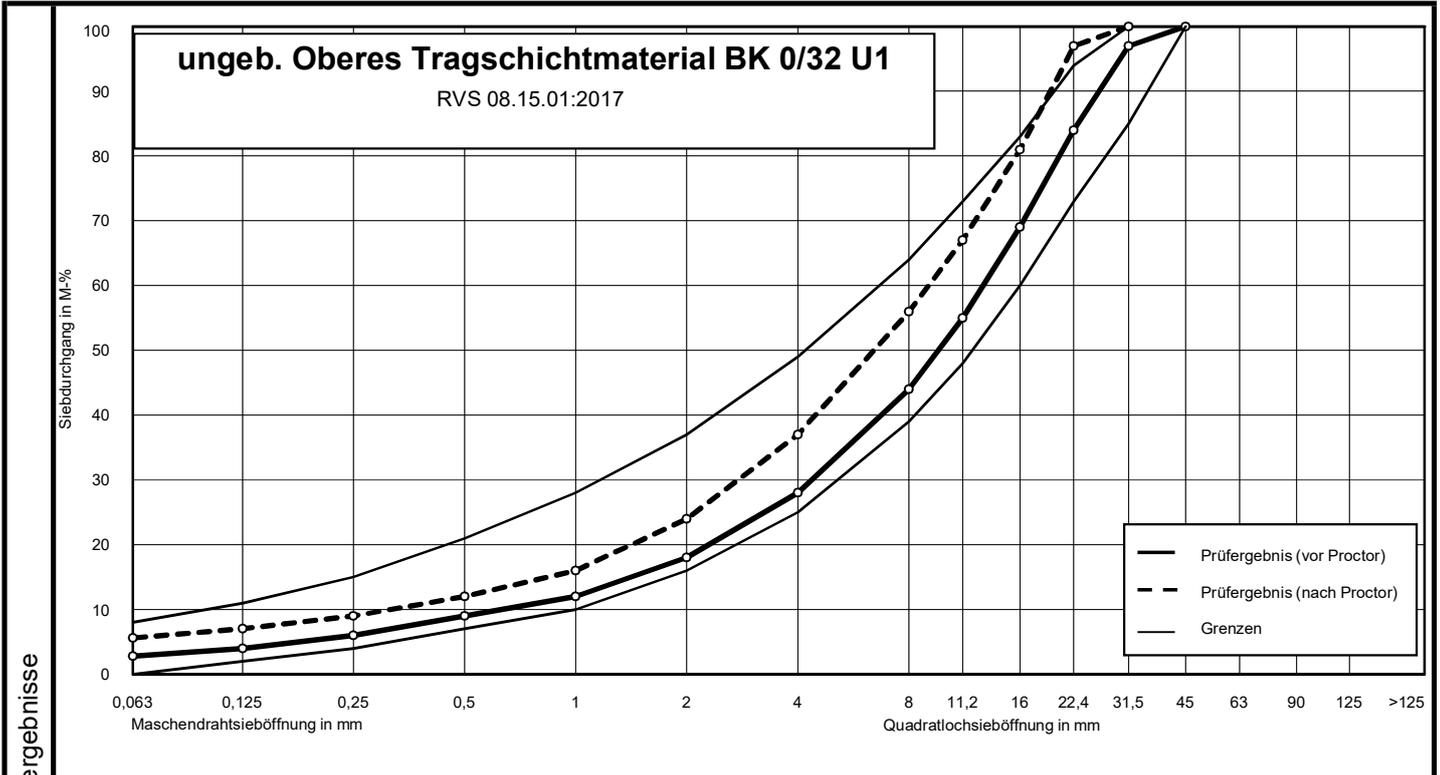
Sollwerte gemäß ÖN B 3132:2016 / RVS 08.15.01:2017	Sachbearbeiter: Tötzl															
Anmerkungen: 1) Mineralkriterium, Prüfbericht MAPAG 512/2024 2) Bei WA ₂₄ 2 ist F ₂ erfüllt. 3) Ergebnisse aus Prüfbericht 512/2024 übernommen.																
zu 4) Kornformkennzahl > 4 mm																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">4/8</td> <td style="width: 10%;">[M-% rel.]</td> <td style="width: 10%;">11</td> <td style="width: 10%;">[M-% abs.]</td> <td style="width: 10%;">2,4</td> </tr> <tr> <td>8/16</td> <td>[M-% rel.]</td> <td>10</td> <td>[M-% abs.]</td> <td>3,7</td> </tr> <tr> <td>16/32</td> <td>[M-% rel.]</td> <td>10</td> <td>[M-% abs.]</td> <td>4,2</td> </tr> </table>	4/8	[M-% rel.]	11	[M-% abs.]	2,4	8/16	[M-% rel.]	10	[M-% abs.]	3,7	16/32	[M-% rel.]	10	[M-% abs.]	4,2	
4/8	[M-% rel.]	11	[M-% abs.]	2,4												
8/16	[M-% rel.]	10	[M-% abs.]	3,7												
16/32	[M-% rel.]	10	[M-% abs.]	4,2												
	Datum: 23.02.2024															
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.: 514/2024

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld	Beilage: 2 zu: 514/2024	
	Bauvorhaben: Werk Ramsau	Entnahmedatum: 31.01.2024	Eingangsdatum: 31.01.2024
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung	Lieferwerk: Ramsau	Prüfzeitraum: 31.01.-16.02.2024
	Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U1	Entnommen von: MAPAG	Eingangsort: entnommen MAPAG
		Probenbezeichnung: uOT BK 0/32 U1	

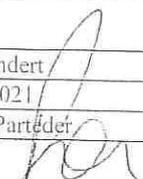


Kornklassenanteile [M-%]	Anlieferzustand		nach Proctor		Siebdurchgänge [M-%]		Prüfverfahren: EN 933-1:2012, Nasssiebung
	über	unter	über	unter	über	unter	
über 125 mm	----	----	----	----	125,0 mm	----	Anmerkungen:
90 - 125 mm	----	----	----	----	90,0 mm	----	
63 - 90 mm	----	----	----	----	63,0 mm	----	
45 - 63 mm	3	----	----	100	45,0 mm	----	
22 - 32 mm	13	3	3	97	31,5 mm	100	
16 - 22,4 mm	15	16	16	84	22,4 mm	97	
11 - 16 mm	14	14	14	69	16,0 mm	81	
8 - 11 mm	11	11	11	55	11,2 mm	67	
4 - 8 mm	15	19	19	44	8,0 mm	56	
2 - 4 mm	10	13	13	28	4,0 mm	37	
1 - 2 mm	6	8	8	18	2,0 mm	24	
0,5 - 1 mm	3	4	4	12	1,0 mm	16	
0,25 - 0,5 mm	3	3	3	9	0,5 mm	12	
0,125 - 0,25 mm	3	1	1	6	0,25 mm	9	
0,063 - 0,125 mm	1	2	2	4	0,125 mm	7	
unter 0,063 mm	2,8	5,6	5,6	2,8	0,063 mm	5,6	
Summe	100	100					Sachbearbeiter: Tötzl Datum: 23.02.2024
					0,02 mm	----	
					0,002 mm	----	

Korngrößenanteil bezogen auf das rechnerische Größtkorn von 25 mm gemäß ÖNORM B 4810:2013 (max. 63 mm)

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

Labor: <input type="radio"/> Hainfeld <input checked="" type="radio"/> Extern.....			
Probennummer		Probenehmer	KADLEK (MYPAG)
Art der Probe	<input type="radio"/> Korngemisch / <input type="radio"/> Korngruppe		
	0,32 U1		
Hersteller	Zöchling		
Produktionsstätte	<input checked="" type="radio"/> Ramsau <input type="radio"/> Rohr/Geb <input type="radio"/> Pilgersdorf		
	<input type="radio"/> Herzogenburg <input type="radio"/>		
Datum und Uhrzeit der Probenahme	20.11.2021	<input type="radio"/> Auftraggeber <input checked="" type="radio"/> Hersteller	
Uhr		
Prüflos	Produktionszeitraum		
Lage der Entnahmestelle	<input checked="" type="radio"/> kegelförmige Aufschüttung <input type="radio"/> Deponie		
Probenahmeverfahren	<input checked="" type="radio"/> mit Schaufel aus kegelförmiger Deponie		
Sammelprobenmenge Sammelproben à 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 type="checkbox"/> sonstiges		
gem. EN 13212			
Witterungsbedingungen	<input type="checkbox"/> sonnig <input checked="" type="checkbox"/> bewölkt <input type="checkbox"/> leichter Regen <input type="checkbox"/> Regen		0 °C
	<input type="checkbox"/> windstill <input type="checkbox"/> leichter Wind <input type="checkbox"/> starker Wind <input type="checkbox"/> Schneefall		
<input checked="" type="checkbox"/> Probenehmer	Name	Unterschrift	
<input type="checkbox"/> abgeholt: <input type="checkbox"/> überbracht:	KADLEK	Kadlec	
Anwesende	Name	Unterschrift	
	WEINHANDL	Weinhandl	

Datum	Erstellt	Geändert	Geprüft/Freigabe	Seite 1 von 1
	07/2017	10/2021	10/2021	
Name	Hr. Auer	Hr. Parteder	Hr. Weinhandl	Version:
Unterschrift				
© Fa. Zöchling				06