



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, 17.02.2022
Labor Nr.: **401/2022**

PRÜFBERICHT

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

Betreff / Baustelle: Werk Ramsau
Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung
Eingangsart: entnommen: MAPAG
Datum: 31.01.2022
Eingelangt am: 31.01.2022
Prüfzeitraum: 31.01.-14.02.2022

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.

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 399/2022 übernommen) und Frostbeständigkeit F_2 , ermittelt über die Wasseraufnahme WA_{242} (Prüfergebnis aus Prüfbericht MAPAG 399/2022 übernommen), den Anforderungen der RVS 08.15.01 an ungebundenes Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U1.

Die o. a. Probe ist frostsicher, da aufgrund der tonmineralogischen Untersuchung (Prüfbericht MAPAG 399/2022) 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. Herbert Waldhans
Zeichnungsberechtigter

401/2022
Dieser Bericht umfasst 1 Seite und 3 Beilagen.

PRÜFBERICHT

UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN Korngrößenverteilung

Labor Nr.: 401/2022

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld		Beilage: 1 zu: 401/2022
	Bauvorhaben: Werk Ramsau		Eingangsdatum: 31.01.2022
	Entnahmedatum: 31.01.2022		Prüfzeitraum: 31.01.-14.02.2022
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung		Lieferwerk: Ramsau
Eingangsort: MAPAG		Eingangsort: entnommen	
Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U1		Entnommen von: MAPAG	Probenbezeichnung: uOT BK 0/32 U1

Prüfergebnisse	KENNWERT		Prüfverfahren	Istwert	Sollwert
	1 KORNGRÖßENVERTEILUNG		siehe Beilage 2		
2 ÜBERKORN					G _A 85
2.1	Überkorn [M-%]	EN 933-1	2	1 - 15	
3 MAXIMAL ZULÄSSIGER FEINANTEIL (FROSTSICHERHEIT)					
3.1	Anteil < 0,063 mm vor mod. Proctor [M-%]	EN 933-1	2,9	-----	
3.2	Anteil < 0,063 mm nach mod. Proctor [M-%]	EN 933-1	6	-----	
3.3	Anteil < 0,02 mm nach mod. Proctor [M-%]	ÖN B 4810	3	≤ 8 ¹⁾	
3.4	Rohdichte [Mg/m ³]	EN 1097-7	2,86³⁾	-----	
3.5	Frosthebungsversuche	ÖN B 4810	-----	-----	
4 KORNFORMKENNZAHL (SI) (Anteil schlecht geformter Körner) > 4 mm					SI ₄₀
4.1	Anteil 4/GK (4/8, 8/16, 16/32)	EN 933-4	10	≤ 40	
5 ANTEIL AN GEBROCHENEN KÖRNERN > 4 mm					C _{90/3}
5.1	Anteil > 50 % gebrochene Oberfläche [M-%]	EN 933-5	100	90 - 100	
5.2	Anteil > 90 % gerundete Oberfläche [M-%]		0	0 - 3	
6 WIDERSTAND GEGEN ZERTRÜMMERUNG					LA ₃₀
6.1	Los-Angeles-Koeffizient (8/11)	EN 1097-2	24³⁾	≤ 30	
7 WASSERAUFNAHME					WA ₂₄ 2
7.1	Scheinbare Rohdichte ρ _a [Mg/m ³]	EN 1097-6	2,86³⁾	-----	
7.2	Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ _{rd} [Mg/m ³]	Abschnitt 7	2,82³⁾	-----	
7.3	RD a. wassergesättigter of. tro. Basis ρ _{ssd} [Mg/m ³]		2,83³⁾	-----	
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	-----	≤ 2	
9 PROCTORDICHTE (mit abgeschätztem Wassergehalt)					
9.1	Trockendichte [Mg/m ³]	EN 13286-2	-----	-----	

Sollwerte gemäß ÖNORM B 3132 und RVS 08.15.01

Sachbearbeiter: Kadlcik

Anmerkungen:

- 1) Mineralkriterium, Prüfbericht MAPAG 399/2022
- 2) Bei WA₂₄2 ist F₂ erfüllt.
- 3) Ergebnisse aus Prüfbericht 399/2022 übernommen.

zu 4) Kornformkennzahl > 4 mm

4/8	[M-% rel.]	6	[M-% abs.]	1,4
8/16	[M-% rel.]	8	[M-% abs.]	3,0
16/32	[M-% rel.]	15	[M-% abs.]	5,4

Datum: 17.02.2022

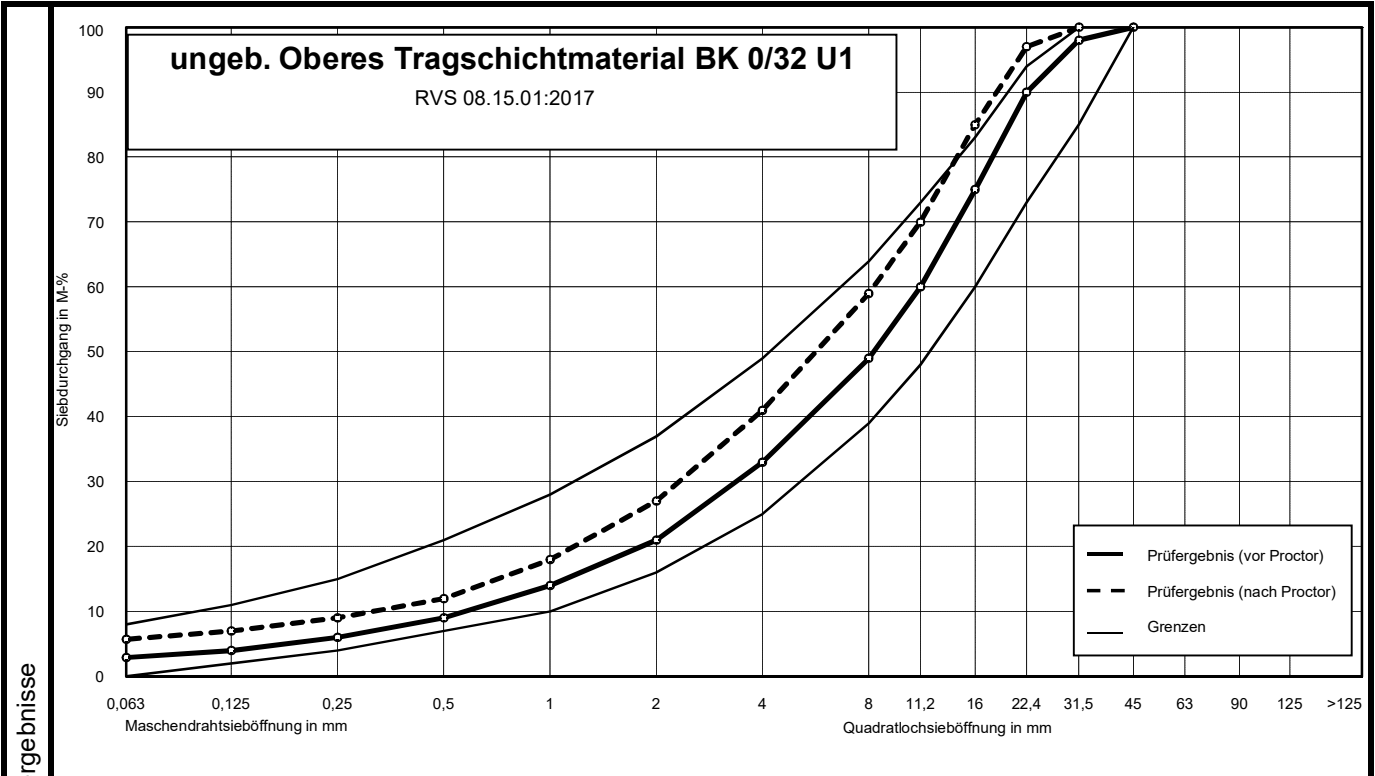


PRÜFBERICHT

UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN Korngrößenverteilung

Labor Nr.: 401/2022

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld		Beilage: 2 zu: 401/2022
	Bauvorhaben: Werk Ramsau		Eingangsdatum: 31.01.2022
	Entnahmedatum: 31.01.2022		Prüfzeitraum: 31.01.-14.02.2022
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung		Lieferwerk: Ramsau
Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U1		Entnommen von: MAPAG	Eingangsort: entnommen MAPAG
			Probenbezeichnung: uOT BK 0/32 U1



Kornklassenanteile [M-%]		Siebdurchgänge [M-%]		Prüfverfahren: EN 933-1	
	Anlieferzustand	nach Proctor		Anlieferzustand	nach Proctor
über 125 mm	----	----	125,0 mm	----	----
90 - 125 mm	----	----	90,0 mm	----	----
63 - 90 mm	----	----	63,0 mm	----	----
45 - 63 mm	2	----	45,0 mm	100	----
22 - 32 mm	8	3	31,5 mm	98	100
16 - 22,4 mm	15	12	22,4 mm	90	97
11 - 16 mm	15	15	16,0 mm	75	85
8 - 11 mm	11	10	11,2 mm	60	70
4 - 8 mm	16	19	8,0 mm	49	59
2 - 4 mm	12	14	4,0 mm	33	41
1 - 2 mm	7	9	2,0 mm	21	27
0,5 - 1 mm	5	6	1,0 mm	14	18
0,25 - 0,5 mm	3	3	0,5 mm	9	12
0,125 - 0,25 mm	2	2	0,25 mm	6	9
0,063 - 0,125 mm	1	1	0,125 mm	4	7
unter 0,063 mm	2,9	5,7	0,063 mm	2,9	5,7
Summe	100	100			
			0,02 mm	----	3
			0,002 mm	----	----

Korngrößenanteil bezogen auf das rechnerische Größtkorn von 22,8 mm gemäß ÖNORM B 4810 (max. 63 mm)

Anmerkungen:

Sachbearbeiter: Kadlick

Datum: 17.02.2022

	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 KALICK (RADAR)
Art der Probe	<input type="radio"/> Korngemisch / <input type="radio"/> Korngruppe 0163 01 0145 01 0132 01
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 21.10.21 09:30Uhr <input type="radio"/> Auftraggeber <input checked="" type="radio"/> Hersteller
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 <input type="radio"/>
Sammelprobenmenge 3 Sammelproben à 120 Einzelproben
	Probenmenge..... 1kg
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 TONMINERALOGIE
Witterungsbedingungen	<input type="checkbox"/> sonnig <input checked="" 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
°C
<input type="radio"/> Probenehmer <input type="radio"/> abgeholt: <input type="radio"/> überbracht:	Name KALICK Unterschrift Kalick
Anwesende	Name Unterschrift Winkler

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