



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, 20.02.2026
Labor Nr.: **616/2026**

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 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.

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 615/2026 übernommen) und Frostbeständigkeit F_2 , ermittelt über die Wasseraufnahme WA_{242} (Prüfergebnis aus Prüfbericht MAPAG 615/2026 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 615/2026) 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

616/2026

Dieser Bericht umfasst 1 Seite und 3 Beilagen.

PRÜFBERICHT

UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN Korngrößenverteilung

Labor Nr.: 616/2026

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld		Beilage: 1 zu: 616/2026
	Bauvorhaben: Werk Ramsau		Eingangsdatum: 09.02.2026
	Entnahmedatum: 09.02.2026		Prüfzeitraum: 09.02.-19.02.2026
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung		Lieferwerk: Ramsau
Eingangsort: MAPAG		Eingangsort: entnommen	
Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/45 U1		Entnommen von: MAPAG	Probenbezeichnung: uOT BK 0/45 U1

Prüfergebnisse	KENNWERT		Prüfverfahren	Istwert	Sollwert
	1 KORNGRÖßENVERTEILUNG Nasssiebung		siehe Beilage 2		
2 ÜBERKORN					G _A 85
2.1	Überkorn [M-%]	EN 933-1:2012	4	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	5	-----	
3.3	Anteil < 0,02 mm nach mod. Proctor [M-%]	ÖN B 4810:2024	3	≤ 8 ¹⁾	
3.4	Rohdichte [Mg/m ³]	EN 1097-7:2022	2,86 ³⁾	-----	
3.5	Frosthebungsversuche	ÖN B 4810:2024	-----	-----	
4 KORNFÖRMIGKEIT (SI) (Anteil schlecht geformter Körner) > 4 mm					SI ₄₀
4.1	Anteil 4/GK (4/8, 8/16, 16/32, 32/45)	EN 933-4:2008	6	≤ 40	
5 ANTEIL AN GEBROCHENEN KÖRNERN > 4 mm					C _{90/3}
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 ₃₀
6.1	Los-Angeles-Koeffizient (8/11)	EN 1097-2:2020	21 ³⁾	≤ 30	
7 WASSERAUFNAHME					WA ₂₄ 2
7.1	Scheinbare Rohdichte ρ _a [Mg/m ³]	EN 1097-6:2022	2,86 ³⁾	-----	
7.2	Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ _{rd} [Mg/m ³]	Abschnitt 7	2,82 ³⁾	-----	
7.3	RD a. wassergesättigter of. tro. Basis ρ _{ssd} [Mg/m ³]		2,83 ³⁾	-----	
7.4	Wasseraufn. n. 24 h Wasserlag. (31,5/63) [M-%]		0,5 ³⁾	≤ 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: Kadlcik	
Anmerkungen:			
1) Mineralkriterium, Prüfbericht MAPAG 615/2026			
2) Bei WA ₂₄ 2 ist F ₂ erfüllt.			
3) Ergebnisse aus Prüfbericht 615/2026 übernommen.			
zu 4) Kornformkennzahl > 4 mm			
4/8	[M-% rel.]	5	[M-% abs.] 0,9
8/16	[M-% rel.]	9	[M-% abs.] 2,4
16/32	[M-% rel.]	7	[M-% abs.] 2,7
32/45	[M-% rel.]	0	[M-% abs.] 0,0
Datum: 20.02.2026			

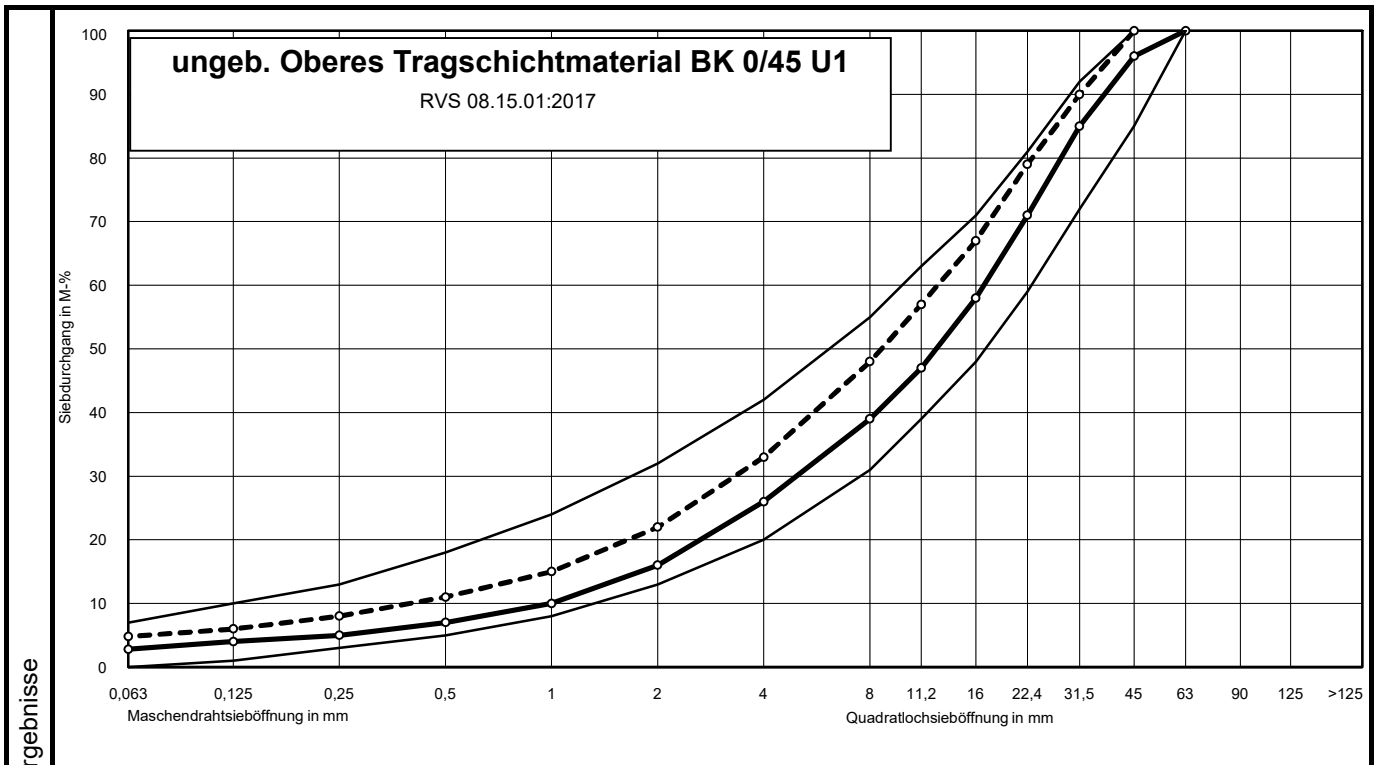
Vergleiche mit Grenzwerten erfolgen gemäß der in den AGB definierten Entscheidungsregel auf Basis der Messwerte ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.

PRÜFBERICHT

UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN Korngrößenverteilung

Labor Nr.: 616/2026

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld		Beilage: 2 zu: 616/2026
	Bauvorhaben: Werk Ramsau		Eingangsdatum: 09.02.2026
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung		Prüfzeitraum: 09.02.-19.02.2026
	Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/45 U1		Eingangsort: entnommen MAPAG
		Entnahmedatum: 09.02.2026	Prüfzeitraum: 09.02.-19.02.2026
		Lieferwerk: Ramsau	Eingangsort: entnommen MAPAG
		Entnommen von: 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 38,9 mm gemäß ÖNORM B 4810:2013 (max. 63 mm)
90 - 125 mm	-----	-----	125,0 mm	-----	-----	
63 - 90 mm	-----	-----	90,0 mm	-----	-----	
45 - 63 mm	4	-----	63,0 mm	100	-----	
32 - 45 mm	11	10	45,0 mm	96	100	
22 - 32 mm	14	11	31,5 mm	85	90	
16 - 22,4 mm	13	12	22,4 mm	71	79	
11 - 16 mm	11	10	16,0 mm	58	67	
8 - 11 mm	8	10	11,2 mm	47	57	
4 - 8 mm	13	15	8,0 mm	39	48	
2 - 4 mm	10	11	4,0 mm	26	33	
1 - 2 mm	6	7	2,0 mm	16	22	
0,5 - 1 mm	3	4	1,0 mm	10	15	
0,25 - 0,5 mm	2	3	0,5 mm	7	11	
0,125 - 0,25 mm	1	2	0,25 mm	5	8	
0,063 - 0,125 mm	1	1	0,125 mm	4	6	
unter 0,063 mm	2,8	4,8	0,063 mm	2,8	4,8	
Summe	100	100				5
			0,02 mm	-----	3	3
			0,002 mm	-----	-----	-----

Sachbearbeiter: Kadlcik
Datum: 20.02.2026

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

Labor: Hainfeld Extern.....

Probennummer		Probenehmer	KADLER (TRAPAG)
Art der Probe	<input type="radio"/> Korngemisch / <input type="radio"/> Korngruppe		
	0163 U1 0145 U1 0132 U1		
Hersteller	Zöchling		
Produktionsstätte	<input type="radio"/> Ramsau <input type="radio"/> Rohr/Geb <input type="radio"/> Pilgersdorf <input type="radio"/> Herzogenburg <input type="radio"/>		
	Datum und Uhrzeit der Probenahme	2026/04/09 13 ¹⁰ Uhr	<input type="radio"/> Auftraggeber <input 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 110 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 TONMINERALOGIE gem. EN 13242		
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		4 °C
	<input checked="" type="radio"/> Probenehmer <input type="radio"/> abgeholt: <input type="radio"/> überbracht:	Name KADLER	
Anwesende	Name WEINHANDL	Unterschrift DW	

Datum	Erstellt	Geändert	Geprüft/Freigabe	Seite 1 von 1
	07/2017	10/2021	10/2021	
Name	Hr. Auer	Hr. ...		