



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, 10.02.2025
Labor Nr.: **620/2025**

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 Pilgersdorf
Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung
Eingangsart: entnommen: MAPAG
Datum: 03.02.2025
Eingelangt am: 03.02.2025
Prüfzeitraum: 03.02.-10.02.2025

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 618/2025 übernommen) und Frostbeständigkeit F_2 , ermittelt über die Wasseraufnahme WA_{242} (Prüfergebnis aus Prüfbericht MAPAG 618/2025 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 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. Herbert Waldhans
Zeichnungsberechtigter

620/2025
Dieser Bericht umfasst 1 Seite und 3 Beilagen.

PRÜFBERICHT
**UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN
Korngrößenverteilung**

Labor Nr.: 620/2025

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld		Beilage: 1 zu: 620/2025
	Bauvorhaben: Werk Pilgersdorf		Eingangsdatum: 03.02.2025
	Entnahmedatum: 03.02.2025		Prüfzeitraum: 03.02.-10.02.2025
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung		Lieferwerk: Pilgersdorf
Entnommen von: MAPAG		Eingangsort: MAPAG	Eingangsort: entnommen
Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U1		Probenbezeichnung: uOT BK 0/32 U1	

KENNWERT		Prüfverfahren	Istwert	Sollwert
1	KORNGRÖßENVERTEILUNG Nasssiebung	siehe Beilage 2		
2	ÜBERKORN			G _A 85
2.1	Überkorn [M-%]	EN 933-1:2012	2	1 - 15
3	MAXIMAL ZULÄSSIGER FEINANTEIL (FROSTSICHERHEIT)			
3.1	Anteil < 0,063 mm vor mod. Proctor [M-%]	EN 933-1:2012	4,0	-----
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	4	≤ 6 ¹⁾
3.4	Rohdichte [Mg/m ³]	EN 1097-7:2022	2,73³⁾	-----
3.5	Frosthebungsversuche	ÖN B 4810:2013	-----	-----
4	KORNFORMKENNZAHL (SI) (Anteil schlecht geformter Körner) > 4 mm			SI ₄₀
4.1	Anteil 4/GK (4/8, 8/16, 16/32)	EN 933-4:2008	12	≤ 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	27³⁾	≤ 30
7	WASSERAUFNAHME			WA _{24 2}
7.1	Scheinbare Rohdichte ρ _a [Mg/m ³]	EN 1097-6:2022	2,72³⁾	-----
7.2	Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ _{rd} [Mg/m ³]	Abschnitt 7	2,56³⁾	-----
7.3	RD a. wassergesättigter of. tro. Basis ρ _{ssd} [Mg/m ³]		2,62³⁾	-----
7.4	Wasseraufn. n. 24 h Wasserlag. (31,5/63) [M-%]		2,2³⁾	≤ 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 665/2024			
2) Bei WA _{24 2} ist F ₂ erfüllt.			
3) Ergebnisse aus Prüfbericht 618/2025 übernommen.			
zu 4) Kornformkennzahl > 4 mm			
4/8	[M-% rel.]	8	[M-% abs.] 2,0
8/16	[M-% rel.]	12	[M-% abs.] 4,0
16/32	[M-% rel.]	13	[M-% abs.] 5,7
		Datum: 10.02.2025	
Vergleiche mit Grenzwerten erfolgen gemäß der in den AGB definierten Entscheidungsregel auf Basis der Messwerte ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit.			

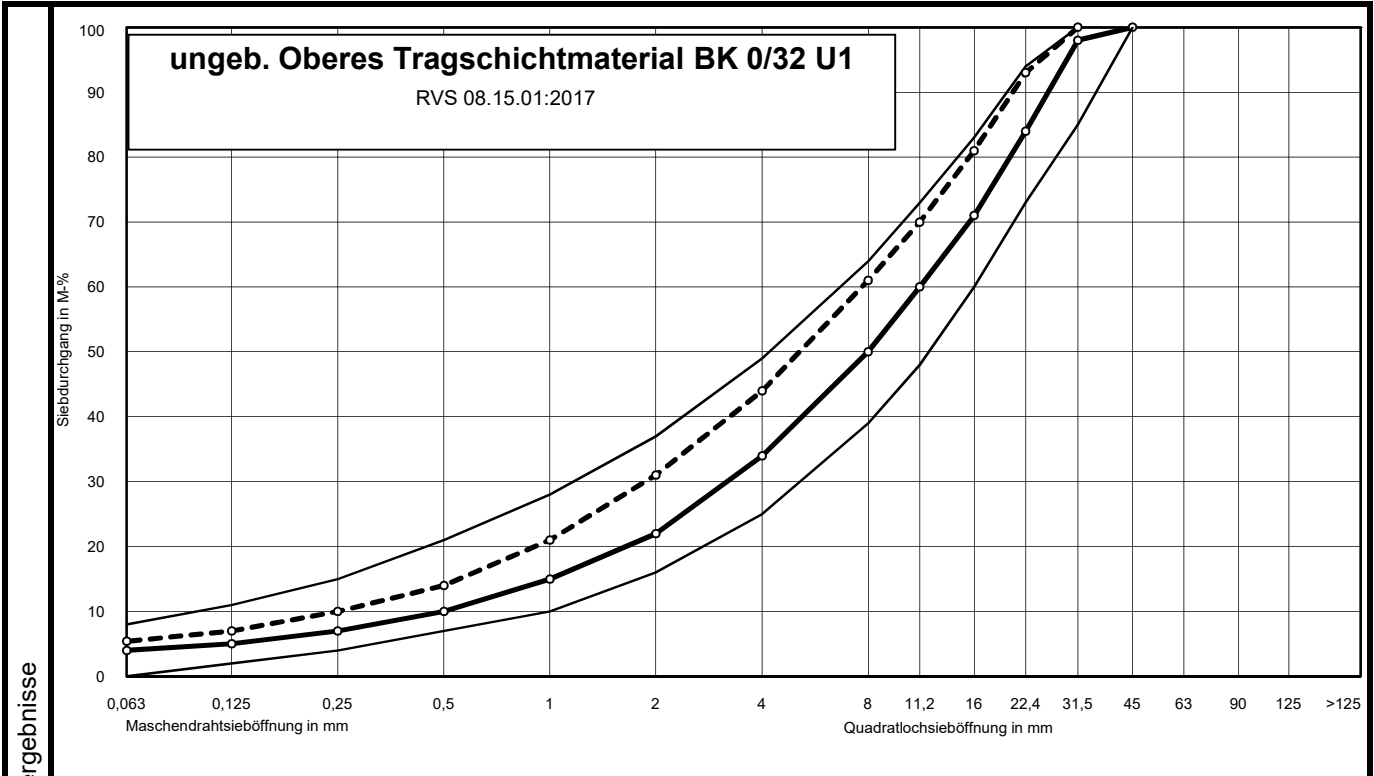
PRÜFBERICHT

UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN

Korngrößenverteilung

Labor Nr.: 620/2025

Angaben zur Probe	Antragsteller: Zöchling, Hainfeld		Beilage: 2 zu: 620/2025
	Bauvorhaben: Werk Pilgersdorf		Eingangsdatum: 03.02.2025
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung	Entnahmedatum: 03.02.2025	Prüfzeitraum: 03.02.-10.02.2025
	Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U1	Lieferwerk: Pilgersdorf	Eingangsart: entnommen MAPAG
		Entnommen von: MAPAG	Probenbezeichnung: uOT BK 0/32 U1



Kornklassenanteile [M-%]		Siebdurchgänge [M-%]		Prüfverfahren: EN 933-1:2012, Nasssiebung	
	Anlieferung zustand	nach Proctor			Anlieferung zustand
über 125 mm	----	----	125,0 mm	----	----
90 - 125 mm	----	----	90,0 mm	----	----
63 - 90 mm	----	----	63,0 mm	----	----
45 - 63 mm	----	----	45,0 mm	100	----
32 - 45 mm	2	----	31,5 mm	98	100
22 - 32 mm	14	7	22,4 mm	84	93
16 - 22,4 mm	13	12	16,0 mm	71	81
11 - 16 mm	11	11	11,2 mm	60	70
8 - 11 mm	10	9	8,0 mm	50	61
4 - 8 mm	15	17	4,0 mm	34	44
2 - 4 mm	13	13	2,0 mm	22	31
1 - 2 mm	7	10	1,0 mm	15	21
0,5 - 1 mm	5	7	0,5 mm	10	14
0,25 - 0,5 mm	3	4	0,25 mm	7	10
0,125 - 0,25 mm	2	3	0,125 mm	5	7
0,063 - 0,125 mm	1	2	0,063 mm	4,0	5,4
unter 0,063 mm	4,0	5,4			
Summe	100	100			
			0,02 mm	----	3
			0,002 mm	----	----

Korngrößenanteil bezogen auf das
 rechnerische Größtkorn von 25,4 mm gemäß
 ÖNORM B 4810:2013 (max. 63 mm)

Anmerkungen:

Sachbearbeiter: Kadlcik

Datum: 10.02.2025

	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 <i>KADLER (MADAC)</i>
Art der Probe	<input type="radio"/> Korngemisch / <input type="radio"/> Korngruppe <i>0/3200</i>
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	<i>20.10.23</i> <i>10³⁰</i> Uhr <input type="radio"/> Auftraggeber <input checked="" type="radio"/> Hersteller
Prüflos	Produktionszeitraum <i>/</i>
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	<i>3</i> Sammelproben à <i>120</i> Einzelproben
	Probenmenge.....kg
Probenteilung	<input type="radio"/> Riffelteiler <input type="radio"/> Viertelmethode <input checked="" type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/> Korngrößenverteilung	<input type="radio"/> Wassergehalt
<input type="radio"/> Bruchflächigkeit Kornklasse	<input checked="" type="radio"/> Kornformkennzahl Kornklasse
<input checked="" type="radio"/> LA-Koeffizient Kornklasse 8/11	<input type="radio"/> Kantigkeit
<input type="radio"/> Fremdanteil und Verunreinigungen	<input checked="" type="radio"/> Rohd. u. Wasseraufnahme Kornklasse
<input type="radio"/> Umweltklasse U-A	<input type="radio"/> Kalzium-Carbonat-Gehalt.....
<input type="radio"/> Kf-Wert	<input type="radio"/> sonstiges
<i>EN 13211</i>	
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
<i>-2</i> °C	
<input checked="" type="radio"/> Probenehmer <input type="radio"/> abgeholt: <input type="radio"/> überbracht:	Name <i>KADLER</i> Unterschrift <i>Kadler</i>
Anwesende	Name <i>WEINHANDL</i> Unterschrift <i>DW</i>

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