



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: GIBAAATWW
LG Wiener Neustadt FN 477760p - DVR: 0386553 - ATU72566939

An das
Basaltwerk Pauliberg GmbH. & CO KG
Landsee /Pauliberg
7341 Markt St. Martin

Gumpoldskirchen, 10.05.2024
Labor Nr.: **2245/2024.1**

PRÜFBERICHT

Prüfung im Rahmen der Eignungsprüfung gemäß EN 13242:2002 und RVS 08.15.01:2017
ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U3 **im angelieferten Zustand**

Betreff / Baustelle: Werk Pauliberg
Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung
Eingangsart: entnommen: MAPAG
Datum: 03.04.2024
Eingelangt am: 03.04.2024
Prüfzeitraum: 03.04.-02.05.2024

Die Probenahme erfolgte gemäß EN 932-1:1996 und die Probenteilung gemäß EN 932-2:1999.

Die Untersuchungen wurden gemäß RVS 08.15.01:2017, 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 SI_{40} , Anteil an gebrochenen Körnern $C_{90/3}$, Widerstand gegen Zertrümmerung LA_{40} (Prüfergebnis aus Prüfbericht MAPAG 2244/2024 übernommen) und Frostbeständigkeit F_2 , ermittelt über die Wasseraufnahme WA_{242} (Prüfergebnis aus Prüfbericht MAPAG 2244/2024 übernommen), den Anforderungen der RVS 08.15.01:2017 an ungebundenes Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U3.

Die o. a. Probe ist frostsicher, da aufgrund der tonmineralogischen Untersuchung (Prüfbericht MAPAG 2888/2023) im eingebauten Zustand gemäß ÖNORM B 4811:2013 maximal 7 M.-% kleiner 0,02 mm zulässig sind.



Verteiler:
basaltwerk@pauliberg.at

Dipl.-HTL-Ing. H. Waldhans
Zeichnungsberechtigter

2245/2024.1
Dieser Bericht umfasst 1 Seite und 3 Beilagen.

PRÜFBERICHT

Labor Nr.: 2245/2024.1

**UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN
Korngrößenverteilung**

Angaben zur Probe	Antragsteller: Basaltwerk Pauliberg		Beilage: 1 zu: 2245/2024.1
	Bauvorhaben: Werk Pauliberg		Eingangsdatum: 03.04.2024
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung	Entnahmedatum: 03.04.2024	Prüfzeitraum: 03.04.-02.05.2024
	Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U3	Lieferwerk: Pauliberg	Eingangsart: entnommen MAPAG
		Entnommen von: MAPAG	Probenbezeichnung: uOT BK 0/32 U3

Prüfergebnisse	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	4,2	-----	
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	≤ 7 ¹⁾	
3.4	Rohdichte [Mg/m ³]	EN 1097-7:2008	3,06	-----	
3.5	Frosthebungsversuche	ÖN B 4810:2013	-----	-----	
4 KORNFORMKENNZAHL (SI) (Anteil schlecht geformter Körner) > 4 mm					
4.1	Anteil 4/GK (4/8, 8/16, 16/32)	EN 933-4:2008	5	≤ 40	SI ₄₀
5 ANTEIL AN GEBROCHENEN KÖRNERN > 4 mm					
5.1	Anteil > 50 % gebrochene Oberfläche [M-%]	EN 933-5:1998	100	90 - 100	C _{90/3}
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	21³⁾	≤ 40	LA ₄₀
7 WASSERAUFNAHME					
7.1	Scheinbare Rohdichte ρ _a [Mg/m ³]	EN 1097-6:2022	3,08³⁾	-----	WA _{24 2}
7.2	Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ _{rd} [Mg/m ³]	Abschnitt 7	2,88³⁾	-----	
7.3	RD a. wassergesättigter of. tro. Basis ρ _{ssd} [Mg/m ³]		2,95³⁾	-----	
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	F ₂ ²⁾
9 PROCTORDICHTE (mit abgeschätztem Wassergehalt)					
9.1	Trockendichte [Mg/m ³]	EN 13286-2:2010	-----	-----	

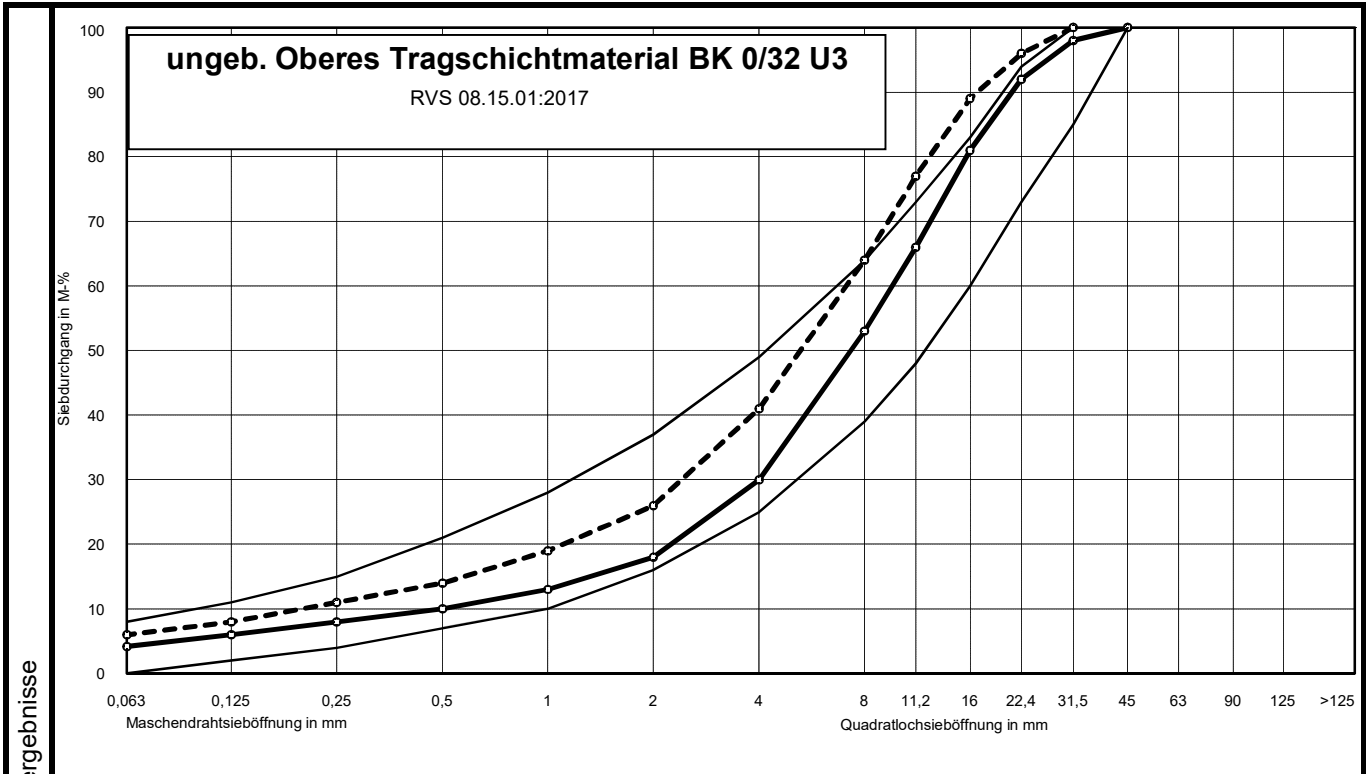
Sollwerte gemäß ÖN B 3132:2016 / RVS 08.15.01:2017		Sachbearbeiter: Kadlcik	
Anmerkungen:			
1) Mineralkriterium, Prüfbericht MAPAG 2888/2023			
2) Bei WA _{24 2} ist F ₂ erfüllt.			
3) Ergebnisse aus Prüfbericht 2244/2024 übernommen.			
zu 4) Kornformkennzahl > 4 mm			
4/8	[M-% rel.]	7	[M-% abs.] 2,3
8/16	[M-% rel.]	5	[M-% abs.] 2,0
16/32	[M-% rel.]	4	[M-% abs.] 1,0
		Datum: 10.05.2024	
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.: 2245/2024.1

Angaben zur Probe	Antragsteller: Basaltwerk Pauliberg	Beilage: 2 zu: 2245/2024.1	
	Bauvorhaben: Werk Pauliberg	Entnahmedatum: 03.04.2024	Eingangsdatum: 03.04.2024
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung	Lieferwerk: Pauliberg	Prüfzeitraum: 03.04.-02.05.2024
	Prüfgut: ungeb. Oberes Tragschichtmaterial BK 0/32 U3	Entnommen von: MAPAG	Eingangsart: entnommen MAPAG
		Probenbezeichnung: uOT BK 0/32 U3	



Kornklassenanteile [M-%]	Anlieferung		nach Proctor		Siebdurchgänge [M-%]	Anlieferung	nach Proctor	Prüfverfahren: EN 933-1:2012, Nasssiebung	
	zustand								zustand
über 125 mm	----	----	----	----	----	----	----	Anmerkungen:	
90 - 125 mm	----	----	----	----	125,0 mm	----	----		
63 - 90 mm	----	----	----	----	90,0 mm	----	----		
45 - 63 mm	----	----	----	----	63,0 mm	----	----		
32 - 45 mm	2	----	----	----	45,0 mm	100	----		
22 - 32 mm	6	4	4	4	31,5 mm	98	100		
16 - 22,4 mm	11	8	8	8	22,4 mm	92	96		
11 - 16 mm	15	11	11	11	16,0 mm	81	89		
8 - 11 mm	14	13	13	13	11,2 mm	66	77		
4 - 8 mm	23	23	23	23	8,0 mm	53	64		
2 - 4 mm	13	15	15	15	4,0 mm	30	41		
1 - 2 mm	5	7	7	7	2,0 mm	18	26		
0,5 - 1 mm	3	5	5	5	1,0 mm	13	19		
0,25 - 0,5 mm	2	4	4	4	0,5 mm	10	14		
0,125 - 0,25 mm	3	3	3	3	0,25 mm	8	11		
0,063 - 0,125 mm	1	2	2	2	0,125 mm	6	8		
unter 0,063 mm	4,2	6,0	6,0	6,0	0,063 mm	4,2	6,0		
Summe	100	100	100	100				Sachbearbeiter: Kadlcik	
					0,02 mm	----	4		4
					0,002 mm	----	----		----

Korngrößenanteil bezogen auf das rechnerische Größtkorn von 20,5 mm gemäß ÖNORM B 4810:2013 (max. 63 mm)

Datum: 10.05.2024

 Basaltwerk Pauliberg	Qualitätssicherungs-Handbuch	Dokument	Version	Datum
	Anhang	AH 52	1	05/2022
	Entnahmeprotokoll	Seite 1 von 1		

Probenahme: <input type="radio"/> Basaltwerk Pauliberg <input checked="" type="radio"/> MAPAG		
Probenahme gemäß ÖNORM EN 932-1		<input checked="" type="radio"/> Erstprüfung <input type="radio"/> WPK
<input checked="" type="radio"/> uOT BK 0/32 U1 <input checked="" type="radio"/> uOT BK 0/63 U1 <input checked="" type="radio"/> uUT BK 0/32 U6 <input checked="" type="radio"/> uUT BK 0/63 U6 <input type="radio"/> EHS 0/32 <input checked="" type="radio"/> uOT BK 0/32 0/32 <input type="radio"/>		
Art der Probe	BK <input type="radio"/> 0/4 <input type="radio"/> 4/8, <input type="radio"/> 8/16, <input type="radio"/> 11/16, <input type="radio"/> 16/22, <input type="radio"/> 16/32, <input type="radio"/> 32/63, <input type="radio"/> 60/300	
	EBK <input type="radio"/> 0/2 <input type="radio"/> 0/2 f ₁₀ <input type="radio"/> 2/4, <input type="radio"/> 2/5, <input type="radio"/> 4/8, <input type="radio"/> 8/11, <input type="radio"/> 4/11, <input type="radio"/> 11/16, <input type="radio"/> 11/22, <input type="radio"/> 16/22	
	<input type="radio"/> HMB _{60/300} <input type="radio"/> HMB _{300/1000} <input type="radio"/> HMB _{1000/3000}	
Hersteller	Basaltwerk Pauliberg GmbH & Co KG, Landsee, 7341 Markt St. Martin	
Produktionsstätte:	Landsee, Basaltwerk Pauliberg	
Datum der Probenahme:	03/04/2021	und Uhrzeit der Probenahme: 10:00
Lage der Entnahmestelle	<input type="radio"/> Verladestelle <input checked="" type="radio"/> kegelförmige Aufschüttung <input type="radio"/> Abwurf Förderband	
Probenahmeverfahren	<input type="radio"/> nach Abwurf der Verladestelle <input checked="" type="radio"/> mit Schaufel aus kegelförmiger Deponie <input type="radio"/> vom Förderband	
Sammelprobenmenge Einzelproben à ca. kg Σ kg	
Zu prüfende Eigenschaften	<input type="radio"/> Polierwiderstand PSV <input type="radio"/> Frostsicherheit <input checked="" type="radio"/> Korngrößenverteilung <input type="radio"/> Polierwiderstand PWS <input type="radio"/> Frostbeständigkeit <input checked="" type="radio"/> Bruchflächigkeit <input type="radio"/> Methylenblau <input type="radio"/> Mineralkriterium <input checked="" type="radio"/> Kornform <input type="radio"/> säurelösliche Sulfat <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> LA – Koeffizient <input type="radio"/> wasserlösliche Chlorid <input type="radio"/> Massenverteilung <input checked="" type="radio"/> Sonnenbrenner <input type="radio"/> Humusgehalt <input type="radio"/> Druckfestigkeit <input checked="" type="radio"/> Rohdichte, Wasseraufnahme <input type="radio"/> CO ₂ -Gehalt <input type="radio"/>	
Äußere Bedingungen	10 °C <input checked="" type="radio"/> Sonne <input type="radio"/> wolzig <input type="radio"/> Regen <input type="radio"/> Schneefall <input type="radio"/> Nebel	
	Probenehmer	Anwesend
Name: (Blockschrift)	KADLICH (MAPAG)	Fais (Pauliberg)
Unterschrift:	Kadlich	Fais
Anmerkungen		