



# MAPAG

**Baustoffuntersuchung und Umweltanalytik**  
**Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle**

Materialprüfung G.m.b.H  
2352 Gumpoldskirchen, Industriestraße 7

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 - Kto. Nr. 051-48111 (BLZ 20111)  
IBAN: AT292011100005148111 - BIC: GIBAATWW  
LG Wiener Neustadt FN 41076 g - DVR: 0386553 - ATU 19143905

Firma  
Leopold Kraml GmbH  
Teichweg 2  
3264 Gresten

Gumpoldskirchen, 08.06.2012  
Labor Nr.: **1617/2012**

## PRÜFBERICHT

**Prüfung im Rahmen der Eignungsprüfung gemäß ÖNORM EN 13242 und RVS 08.15.01:2010**

**ungebundene Untere Tragschichte BK 0/63 U6**

**im angelieferten Zustand**

Betreff / Baustelle: Werk Gadenweit  
Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung  
Eingangsart: entnommen: MAPAG  
Datum: 08.05.2012  
Eingelangt am: 08.05.2012  
Prüfzeitraum: 08.05.-08.06.2012

Die Untersuchungen wurden gemäß RVS 08.15.01, Ausgabe 2010, durchgeführt.

Die Ergebnisse können den Beilagen 1 und 2 entnommen werden.

### Beurteilung

Überkornanteil  $G_{A85}$ , Anteil an gebrochener Körner  $C_{90/3}$ , Widerstand gegen Zertrümmerung  $LA_{40}$  und Frostbeständigkeit  $F_2$ , ermittelt über die Wasseraufnahme, entsprechen den Anforderungen der RVS 08.15.01 an ungebundenes Unteres Tragschichtmaterial BK 0/63 U6.

Das entnommene und untersuchte Material ist frostsicher, da aufgrund der tonmineralogischen Untersuchung (Prüfbericht MAPAG 2073/2011) im eingebauten Zustand gemäß ÖNORM B 4811 maximal 7 % kleiner 0,02 mm zulässig sind.



Dipl.-Ing. Dr. H. Gregori  
Zeichnungsberechtigter

Verteiler:  
1 x Leopold Kraml GmbH  
1 x GSV Schotterwerke

1617/2012  
Dieser Bericht umfasst 1 Seite und 3 Beilagen.

# PRÜFBERICHT

## UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN Korngrößenverteilung

Labor Nr.: 1617/2012

Angaben zur Probe	Antragsteller: Leopold Kraml GmbH		Beilage: 1 zu: 1617/2012
	Bauvorhaben: Werk Gadenweit		Eingangsdatum: 08.05.2012
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung	Entnahmedatum: 08.05.2012	Prüfzeitraum: 08.05.-08.06.2012
	Prüfgut: ungebundene Untere Tragschichte BK 0/63 U6	Lieferwerk: Gadenweit	Eingangsart: entnommen MAPAG
		Entnommen von: MAPAG	Probenbezeichnung: uUT BK 0/63 U6

KENNWERT	Prüfverfahren	Istwert	Sollwert
<b>1 KORNGRÖßENVERTEILUNG</b>	siehe Beilage 2		
<b>2 ÜBERKORN</b>			G <sub>A85</sub>
2.1 Überkorn [M-%]	EN 933-1	<b>4</b>	1 - 15
<b>3 MAXIMAL ZULÄSSIGER FEINANTEIL (FROSTSICHERHEIT)</b>			
3.1 Anteil < 0,063 mm vor mod. Proctor [M-%]	EN 933-1	<b>3,3</b>	-----
3.2 Anteil < 0,063 mm nach mod. Proctor [M-%]	EN 933-1	<b>5</b>	-----
3.3 Anteil < 0,02 mm nach mod. Proctor [M-%]	ÖN B 4810	<b>3</b>	≤ 7 <sup>1)</sup>
3.4 Rohdichte [Mg/m <sup>3</sup> ]	EN 1097-7	<b>2,83</b>	-----
3.5 Frosthebungsversuche	ÖN B 4810	-----	-----
<b>4 KORNFÖRMIGKEIT (SI) (Anteil schlecht geformter Körner) &gt; 4 mm</b>			
4.1 Anteil 4/GK (4/8, 8/16, 16/32, 32/63)	EN 933-4	-----	-----
<b>5 ANTEIL AN GEBROCHENEN KÖRNERN &gt; 4 mm</b>			C <sub>90/3</sub>
5.1 Anteil > 50 % gebrochene Oberfläche [M-%]	EN 933-5	<b>100</b>	90 - 100
5.2 Anteil > 90 % gerundete Oberfläche [M-%]		<b>0</b>	0 - 3
<b>6 WIDERSTAND GEGEN ZERTRÜMMERUNG</b>			LA <sub>40</sub>
6.1 Los-Angeles-Koeffizient (8/11)	EN 1097-2	<b>33</b>	≤ 40
<b>7 WASSERAUFNAHME</b>			WA <sub>24</sub> 2
7.1 Scheinbare Rohdichte ρ <sub>a</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]	EN 1097-6 Abschnitt 8	<b>2,87</b>	-----
7.2 Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ <sub>rd</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]		<b>2,79</b>	-----
7.3 RD a. wassergesättigter offentr. Basis ρ <sub>ssd</sub> [Mg/m <sup>3</sup> ]		<b>2,82</b>	-----
7.4 Wasseraufn. n. 24 h Wasserlag. (4/31,5) [M-%]		<b>1,0</b>	≤ 2
<b>8 FROSTBESTÄNDIGKEIT (Widerstand gegen Frost-Tauwechsel 8/16)</b>			F <sub>2</sub> <sup>2)</sup>
8.1 Absplitterung nach 10 FTW < 4,0 mm [M-%]	EN 1367-1	-----	≤ 2
<b>9 PROCTORDICHTE (mit abgeschätztem Wassergehalt)</b>			
9.1 Trockendichte [Mg/m <sup>3</sup> ]	EN 13286-2	-----	-----

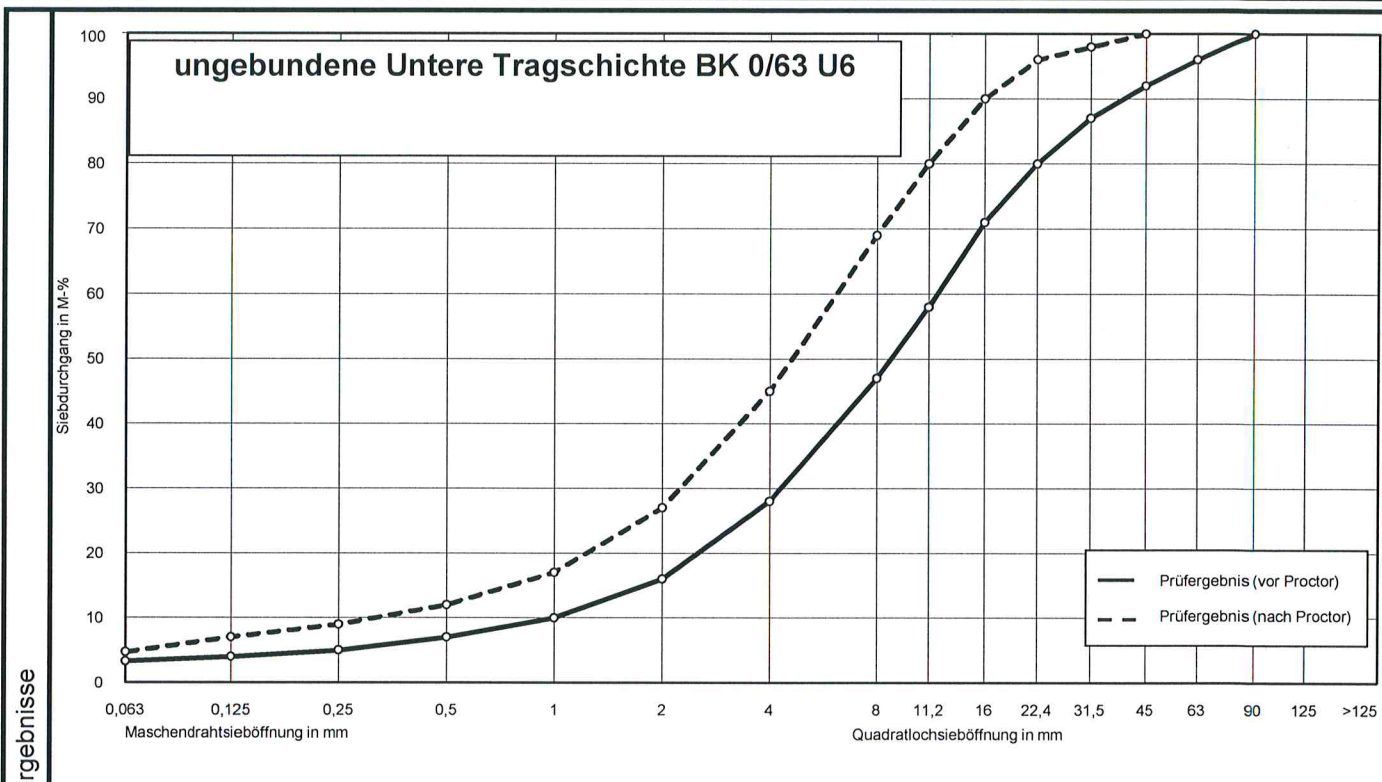
Sollwerte gemäß ÖNORM B 3132 und RVS 08.15.01	Sachbearbeiter: Waldhans
<b>Anmerkungen:</b> 1) Mineralkriterium, Prüfbericht 2073/2011 2) Bei WA <sub>24</sub> 2 ist F <sub>2</sub> erfüllt.	
	Datum: 08.06.2012


# PRÜFBERICHT

## UNGEBUNDENE TRAGSCHICHTEN Korngrößenverteilung

Labor Nr. 1617/2012

Angaben zur Probe	Antragsteller: Leopold Kraml GmbH		Beilage: 2 zu: 1617/2012
	Bauvorhaben: Werk Gadenweit		Eingangsdatum: 08.05.2012
	Entnahmestelle: Deponie, kegelförmige Aufschüttung		Prüfzeitraum: 08.05.-08.06.2012
	Prüfgut: ungebundene Untere Tragschichte BK 0/63 U6		Eingangsort: entnommen MAPAG
		Entnahmedatum: 08.05.2012	Prüfzeitraum: 08.05.-08.06.2012
		Lieferwerk: Gadenweit	Eingangsort: entnommen MAPAG
		Entnommen von: MAPAG	Probenbezeichnung: uUT BK 0/63 U6



Kornklassenanteile [M-%]			Siebdurchgänge [M-%]			Prüfverfahren: ÖN EN 933-1
	Anlieferzustand	nach Proctor		Anlieferzustand	nach Proctor	
über 125 mm	----	----		----	----	Anmerkungen:  Sachbearbeiter: Waldhans    Datum: 08.06.2012
90 - 125 mm	----	----	125,0 mm	----	----	
63 - 90 mm	4	----	90,0 mm	100	----	
45 - 63 mm	4	----	63,0 mm	96	----	
32 - 45 mm	5	2	45,0 mm	92	100	
22 - 32 mm	7	3	31,5 mm	87	98	
16 - 22,4 mm	9	6	22,4 mm	80	96	
11 - 16 mm	13	10	16,0 mm	71	90	
8 - 11 mm	11	12	11,2 mm	58	80	
4 - 8 mm	19	24	8,0 mm	47	69	
2 - 4 mm	12	18	4,0 mm	28	45	
1 - 2 mm	6	10	2,0 mm	16	27	
0,5 - 1 mm	3	6	1,0 mm	10	17	
0,25 - 0,5 mm	2	3	0,5 mm	7	12	
0,125 - 0,25 mm	1	3	0,25 mm	5	9	
0,063 - 0,125 mm	1	2	0,125 mm	4	7	
unter 0,063 mm	3,3	4,7	0,063 mm	3,3	4,7	
<b>Summe</b>	100	100				
			0,02 mm	----	3	
			0,002 mm	----	----	

PA 01 Rev.: 3 Seite 5 von 5	<b>QUALITÄTSMANAGEMENT</b> <b>PRÜFANWEISUNG</b> Probenahme gemäß EN 932-1	 <b>KRAML</b> Steinbruch Gadenweit
-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Labor ..... <i>MAPAG</i> .....	
<b>Probenahmebericht gemäß EN 932-1</b>	
Probennummer	Probenehmer <i>KADICIK</i>
Art der Probe	Korngemisch <input checked="" type="checkbox"/> uUT 0/32; <input checked="" type="checkbox"/> uUT 0/45 <input checked="" type="checkbox"/> uUT 0/63; O .....
Hersteller	Firma Kraml
Produktionsstätte	G adenweit
Datum und Uhrzeit der Probenahme	20.12.105708 O Auftraggeber <input checked="" type="checkbox"/> Hersteller Uhr
Prüflos	Produktionszeitraum <i>KW 19</i>
Lage der Entnahmestelle	<input checked="" type="checkbox"/> kegelförmige Aufschüttung O ..... -Band O .....
Probenahmeverfahren	<input checked="" type="checkbox"/> mit Schaufel aus kegelförmiger Deponie O mit Rahmen vom ruhenden Band O .....
Sammelprobenmenge	..... Einzelproben a ca. <i>120</i> kg
Probenteilung	O Riffelteiler O Viertelmethode O .....
Zu prüfende Eigenschaften	<input checked="" type="checkbox"/> KG, <input checked="" type="checkbox"/> mod. Proctor, <input checked="" type="checkbox"/> Roh+Wassera, O ton Unters, <input checked="" type="checkbox"/> LA, O KF, O .....
Äußere Bedingungen	<input checked="" type="checkbox"/> .....°C O Regen O sonnig O bewölkt O Schneefall O Nebel
Anwesende (Blockschrift)	<i>KADICIK (MAPAG)</i>
Anmerkungen:	<i>Leichtfried Andreas</i>

