

PRÜFBERICHT

2024/1026-002.2

Erstprüfung:

RMH III 8/63, U10, U-A

Gemäß ÖNORM EN 13242, ÖNORM B 3132,
ÖNORM B 3140 - Ausgabe 2020-11-01 und
Recycling-Baustoffverordnung – RBV (BGBl. II Nr. 290/16)

Hersteller:

HWK Recycling GmbH
Franz-Cervinka-Weg 3
A-6372 Oberndorf i. Tirol

Produktionsstätte:

Recyclingplatz Oberndorf

Inhalt

Allgemeine Angaben	3
Auftraggeber	3
Beauftragung.....	3
Prüfgut.....	3
Hersteller	3
Produktionsstandort	3
Durchführung.....	3
Prüfergebnisse	4
Bautechnische Eigenschaften und Stoffliche Zusammensetzung	4
Korngrößenverteilung im Anlieferungszustand – Abbildung 1	5
Beurteilung	6

Allgemeine Angaben

AUFTRAGGEBER

HWK Recycling GmbH, Franz-Cervinka-Weg 3 in A-6372 Oberndorf i. Tirol, vertreten durch Hr. Karl Reich.

BEAUFTRAGUNG

Der Auftraggeber beauftragte die BauLab Baustoffprüfung und Consulting e.U. mit der Durchführung einer Eignungsprüfung nach folgenden Regelwerken:

- ÖNORM EN 13242, Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau, Ausgabe: 2014-02-15
- ÖNORM B 3132, Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau, Regeln zur Umsetzung der ÖNORM EN 13242 Ausgabe: 2016-08-01
- ÖNORM B 3140, Rezyklierte Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Anwendungen sowie für Beton, Ausgabe: 2016-06-01

PRÜFGUT

Bezeichnung gem. § 11 RBVO: RMH III 8/63, U10, U-A

Art des Materials: rezyklierte mineralische Hochbau-Restmassen

Größtkorn: 63 mm

Herkunft: div. Abbrüche – Bezirk Kitzbühel

Bautechnische Klassifizierung: Güteklasse III

Produktionszeitraum: 11.06.2024 (7 Std.)

Produktionsmenge - Charge: ca. 700 t

HERSTELLER

HWK Recycling GmbH, Franz-Cervinka-Weg 3 in A-6372 Oberndorf i. Tirol

PRODUKTIONSSTANDORT

Recyclingplatz Oberndorf

DURCHFÜHRUNG

Die Durchführung der Probenahme erfolgte gemäß EN 932-1 an einer kegelförmigen Aufschüttung am 13.06.2024 durch Hr. Reinhard Moser / BauLab.

Die Prüfungen erfolgten im Zeitraum vom 18.06.2024 bis 25.06.2024.

Die Prüfung der Umweltverträglichkeit erfolgte im Zuge der Deklarationsprüfung durch die Nievelt Labor GmbH / Höbersdorf an der Körnung 0/8.

PRÜFERGEBNISSE

Prüfergebnisse

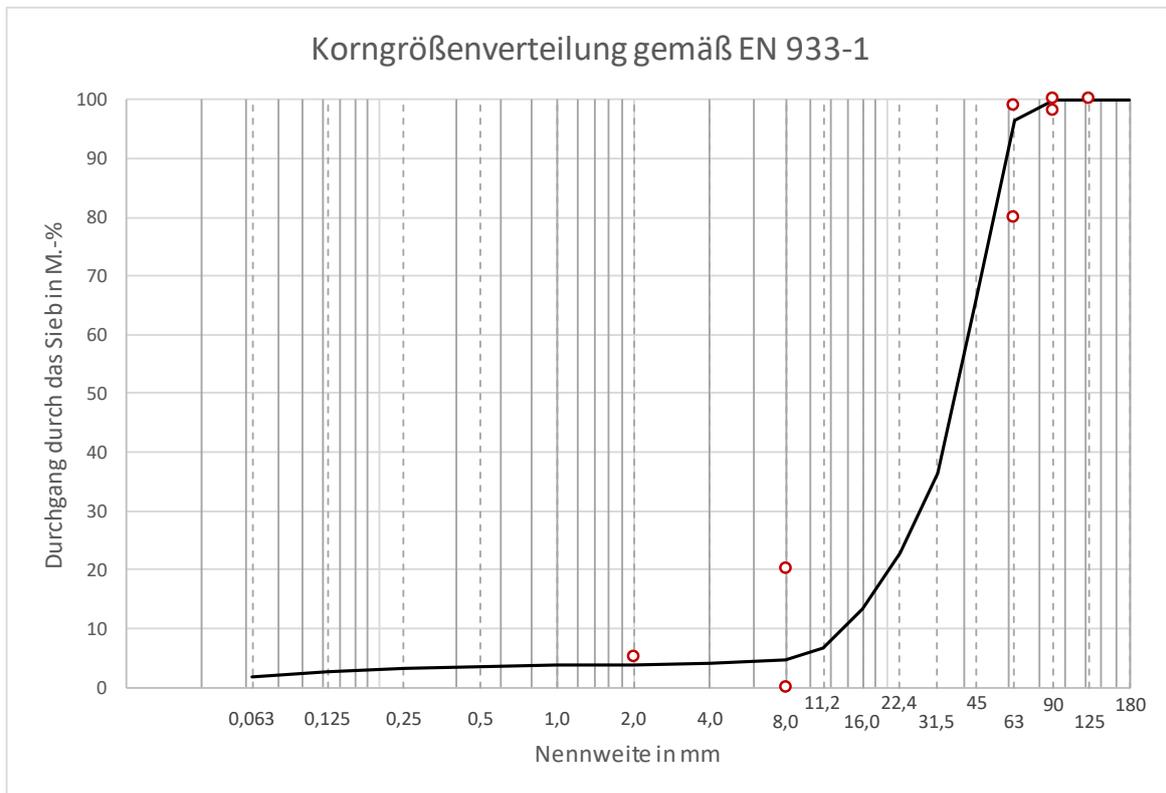
Der nachgereichten Tabelle sind die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungen zu entnehmen.

BAUTECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND STOFFLICHE ZUSAMMENSETZUNG

Merkmal	Prüfnorm	Symbol	Einheit	Ergebnis	Kategorie ¹⁾	Soll ²⁾	Anforderung
Geometrische Anforderungen							
Korngrößenverteilung	EN 933-1	$2D$	M.-%	100	G _C 80-20	G _C 80-20	Erfüllt
		$1,4D$		100			
		D		96,5			
		d		4,6			
		$d/2$		3,9			
Kornform von groben Gesteinskörnungen	EN 933-4	SI	M.-%	NPD	SI_{NR}	SI_{NR}	Erfüllt
Anteil gebrochener Körner in groben Gesteinskörnungen	EN 933-5	C	M.-%	NPD	C_{NR}	C_{NR}	Erfüllt
Gehalt an Feinanteilen	EN 933-1	f	M.-%	1,8	f_2	f_{NR}	Erfüllt
Physikalische Anforderungen							
Widerstand gegen Zertrümmerung	EN 1097-2	LA	M.-%	NPD	LA_{NR}	LA_{NR}	Erfüllt
Wasseraufnahme	EN 1097-6, Abschnitt 8	WA_{24}	M.-%	NPD	WA_{NR}	WA_{NR}	Erfüllt
Klassifizierung der Bestandteile von groben rezyklierten Gesteinskörnungen							
Anteil Beton, Betonprodukte, Mörtel, Mauersteine aus Beton	ÖNORM EN 933-11	Rc	M.-%	NPD	Rc_{NR}	Rc_{NR}	Erfüllt
Anteil $Rc + Ru + Rg$		$Rcug$	M.-%	NPD	$Rcug_{NR}$	$Rcug_{NR}$	Erfüllt
Anteil Mauerziegel (Mauersteine und Ziegel), Kalksandsteine, nicht schwimmender Porenbeton		Rb	M.-%	NPD	Rb_{NR}	Rb_{NR}	Erfüllt
Anteil bitumenhaltige Materialien		Ra	M.-%	0,2	Ra_{1-}	Ra_{10-}	Erfüllt
Anteil Glas		Rg	M.-%	0	Rg_{2-}	Rg_{2-}	Erfüllt
Anteil sonstige Materialien (bindige Materialien, Metalle, nicht schwimmendes Holz, Kunststoff und Gummi, Gips)		X	M.-%	0,1	X_{1-}	X_{1-}	Erfüllt
Anteil $Rg + X$		-	M.-%	0,1	-	≤ 1 M.-%	Erfüllt
Anteil schwimmendes Material		FL	cm ³ /kg	3,1	FL_{5-}	FL_{5-}	Erfüllt
Anteil glasierter Keramik		-	M.-%	2,6	-	≤ 5 M.-%	Erfüllt

¹⁾Gemäß ÖNORM EN 13242 ²⁾Anforderung für RMH III 8/63, U10 gemäß ÖNORM B 3140

KORNGRÖßENVERTEILUNG IM ANLIEFERUNGSZUSTAND – ABBILDUNG 1

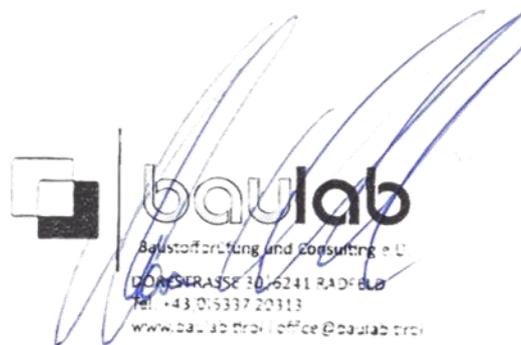


○ Grenzwerte für 8/63 gem. EN 13242 $G_c 80-20$

Summe Siebdurchgang																	
[mm]	0,063	0,125	0,250	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45	63	90	125	180
[M.-%]	1,8	2,7	3,2	3,4	3,7	3,9	4,1	4,6	6,6	13,5	22,8	36,6	66,8	96,5	100,0	100,0	100,0

Beurteilung

Gemäß den durchgeführten Prüfungen entspricht die geprüfte Probe mit der Handelsbezeichnung „RMH III 8/63, U10, U-A“, gemäß den Vorgaben der ÖNORM B 3140 – Ausgabe 2020-11-01, den Anforderungen der Güteklasse III für rezyklierte mineralische Hochbau-Restmassen.



Reinhard Moser

Laborleiter

Radfeld, am 25.06.2024

PROBENAHMME

PROBENAHMEBERICHT GEMÄß ÖNORM EN 932-1

Probenummer	2024/1026-002.2
Probenehmer	Reinhard Moser
Bezeichnung	RMH III 8/63, U-A
Auftraggeber	HWK Recycling GmbH
Entnahmeort	Recyclingplatz Oberndorf
Datum und Uhrzeit der Probenahme	11.06.2024 15:00
Prüflos - Charge	ca. 700 t
Probenahmeverfahren	kegelförmige Aufschüttung
Probenahmegeräte	Schaufel
Anzahl der Einzelprobe	20
Masse der Sammelprobe	ca. 100kg
Probenteilung	-
Anmerkungen	-

UNTERSCHRIFT-PROBENEHMER:



baulab
Baustoffprüfung und Consulting e.U.
AMERLING 112 | A-6233 KRAMSACH
Tel.: +43(0)5337 213 05 | Fax: +43(0)5337 213 05-10
www.baulab.tirol | office@baulab.tirol

PROBENAHEME

FOTODOKUMENTATION



Abbildung 1 - Haufwerk



Abbildung 2 - Detailaufnahme des Materials