

# Analyse IB-2025-0093

**Auftragsannahme** 10.11.2025  
**Auftragsabschluss** 01.12.2025  
**Auftraggeber** Fa. Zitt - Transporte Erdbau GmbH Co KG  
Engetalstraße 21  
6673 Grän

**Auftragnehmer** Ingenieurbüro Hauser Weiskopf OG  
Herzog-Friedrich-Strasse 33/1  
6500 Landeck

**Probennahme** Nievelt Labor GmbH  
Lorettostraße 26  
6060 Hall in Tirol

**Analytik** Nievelt Labor GmbH  
Lorettostraße 26  
6060 Hall in Tirol

**Prüfumfang** GK II 0/63, U6

**Prüfergebnis**

**Prüfgegenstand: GK 0/63, U6**

**Produktionsstätte: ZWL Steinbruch Großer Riese**

**Hersteller: Fa. Zitt - Transporte Erdbau GmbH Co KG**

**GK 0/63, U6**

Bei dem vorliegenden Material handelt es sich um eine natürliche Gesteinskörnung aus dem Steinbruch Großer Riese, welche von der Fa. Zitt - Transporte und Erdbau GmbH Co KG zur Prüfung beauftragt wurde.

Folgenden Prüfungen gemäß EN 13242, ÖNORM B3132 sowie der RVS 08.15.01 wurden durchgeführt:

- . Korngruppe gem. EN 933-1
- . Korngrößenverteilung gem. EN 933-1
- . Gehalt an Feinteilen gem. EN 933-1
- . Frostsicherheit gem. ÖN B 4810 nach modifiziertem Proctor
- . Anteil gebrochener Körner gem. EN 933-5
- . Wasseraufnahme gem. EN 1097-6
- . Rohdichte gem. EN 1097-6
- . Widerstand gegen Zertrümmerung gem. EN 1097-2

Entsprechend der oben angeführten Prüfungen kann das Material als Frostsicher gem. ÖN B4811 eingesuft werden und entspricht der Klasse U6!

## Prüfbericht Nr.: P2003-25-98

### Beilagen

- Prüfbericht
- Beilage zu Prüfbericht

  
MITGLIED  
DES FACHVERBANDES  
Ingenieurbüro  
**HAUSER WEISKOPF OG**  
Herzog-Friedrich-Str. 33/1 ; 6500 Landeck  
(t) +43 (0) 5442 62308 (f) +43 (0) 5442 62308 - 20  
info@hauser-weiskopf.at / www.hauser-weiskopf.at

Mag. (FH) Claudio Hauser



P2003-25-98

01.12.2025

Seite 1/5

Hall in Tirol, mk

Auftraggeber: Ingenieurbüro Hauser Weiskopf OG  
Herzog Friedrich Straße 33/1  
A-6500 Landeck

Auftrag vom: 24.10.2025

## PRÜFBERICHT

Erfassung der charakteristischen Eigenschaften einer Gesteinskörnung  
gemäß EN 13242, ÖNORM B 3132 und RVS 08.15.01

Prüfgut:  
**GK 0/63, U6**

Produktionsstätte:  
**ZWL Steinbruch Großer Riese**

Hersteller:  
**Zitt – Transporte Erdbau GmbH & Co KG**

Datum der Probenahme: 24.10.2025

Umfang:

12 Seiten insgesamt, davon:  
5 Seiten Bericht  
3 Beilagen, 7 Seiten

---

*Im Falle einer Vervielfältigung oder Veröffentlichung des Berichts darf der Inhalt nur wort- und formgetreu und ohne Auslassung oder Zusatz wiedergegeben werden. Auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung unter Berufung auf den Bericht bedarf der Genehmigung des Ausstellers. Die Prüfergebnisse bzw. die Konformitätsbewertungen beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Wenn keine Konformitätsbewertung durchgeführt wird, kann die Messunsicherheit des Verfahrens bei [qm@nievelt.at](mailto:qm@nievelt.at) angefordert werden. Sofern die Spezifikationen nichts anderes erfordern, werden bei den Konformitätsbewertungen keine Messunsicherheiten berücksichtigt, da bei den festgelegten Beurteilungskriterien der Anforderungsnormen die Messunsicherheiten in der Regel bereits berücksichtigt sind.*

---



P2003-25-98

01.12.2025

Seite 2/5

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>ALLGEMEINES</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>PRÜFVERFAHREN</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>ERGEBNISSE UND KONFORMITÄTSBEWERTUNG</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>INTERPRETATION</b>	<b>5</b>

## Beilagenverzeichnis

Beilage	Inhalt	Seiten
1	Bestimmung der Korngrößenverteilung (Anlieferungszustand)	1 + 1
2	Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Sieb-Schlämmanalyse (nach Proctor)	1 + 2
3	Probenahmeprotokoll	1 + 1



P2003-25-98

01.12.2025

Seite 3/5

## 1. ALLGEMEINES

Die Nievelt Labor GmbH wurde beauftragt, an der Gesteinskörnung Prüfungen gemäß EN 13242, ÖNORM B 3132 sowie RVS 08.15.01 durchzuführen.

Auftraggeber: Ingenieurbüro Hauser Weiskopf OG  
Analysennummer: IB-2025-0093  
Hersteller: Zitt – Transporte Erdbau GmbH & Co KG  
Prüfgut: GK 0/63, U6  
Art der Prüfung: Prüfungen zur werkseigenen Produktionskontrolle (wPK)

Angaben des Herstellers:

Produktionsstätte: Steinbruch Großer Riese  
Produktionsstunden/-menge: < 50 h/nicht bekannt gegeben  
Produktionszeitraum: Sommer/Herbst 2025

Angaben zur Probenahme und Probenteilung:

Entnahmestelle: Zwischenlager Steinbruch Großer Riese  
Probenahme/Probenehmer: 24.10.2025/M. Kalchschmid  
Probenahmeplan/-protokoll: siehe Beilage 2  
Probeteilung: ~~Riffelteiler gem. EN 932-2:1999/~~  
Viertelmethode gem. EN 932-2:1999

Probeneingang: 24.10.2025

## 2. PRÜFVERFAHREN

Auftragsgemäß wurden die folgenden Prüfungen durchgeführt:

- Korngruppe gemäß EN 933-1:2012
- Korngrößenverteilung gemäß EN 933-1:2012
- Gehalt an Feinteilen gemäß EN 933-1:2012
- Anteil an gebrochen Körnern gemäß EN 933-5:2005
- Frostsicherheit gemäß ÖNORM B 4810:2013 nach modifiziertem Proctor
- Wasseraufnahme gemäß EN 1097-6:2013
- Rohdichte gemäß EN 1097-6:2013
- Widerstand gegen Zertrümmerung gemäß EN 1097-2:2020

Die Überprüfungen erfolgten durch Mitarbeiter der Nievelt Labor GmbH bis zum 26.11.2025.



P2003-25-98

01.12.2025

Seite 4/5

### 3. ERGEBNISSE UND KONFORMITÄTBEWERTUNG

Die Bewertung der Prüfergebnisse erfolgt nach dem Runden der Messergebnisse auf die signifikante Stelle des Anforderungswertes gemäß ÖNORM A 6403.

Die Detailergebnisse der Korngrößenverteilung sind den Beilagen 1 und 2 zu entnehmen.

Bautechnische Eigenschaften – Tabelle 1

Eigenschaft		Prüfnorm	Symbol	Einheit	Ergebnis	Kategorie <sup>A)</sup>	Soll <sup>B)</sup>
Korngruppe		EN 933-1	<i>d/D</i>	-	<b>0/63</b>	-	-
Korngrößenverteilung		EN 933-1	<i>G</i>	-	<b>98</b>	G <sub>A85</sub>	G <sub>A85</sub>
Gehalt an Feinteilen		EN 933-1	<i>f</i>	M-%	<b>7,2</b>	<i>f<sub>7</sub></i> <sup>C)</sup>	<i>f<sub>3</sub>, f<sub>5</sub>, f<sub>7</sub>, f<sub>9</sub>, f<sub>12</sub></i>
Frostsicherheit Anteil	< 0,063 mm	ÖN B 4810	-	M-%	<b>9</b>	-	≤ 4 (≤ 5 <sup>F)</sup> )
	< 0,020 mm		-	M-%	<b>6</b>	-	≤ 3
Mineralkriterium			-	M-%	<b>6</b>	-	≤ 7 <sup>G)</sup>
Frosthebeversuch			-	-	<b>NPD</b>	-	-
Kornform		EN 933-4	<i>S/</i>	M-%	<b>NPD</b>	<i>S</i> / <sub>NR</sub>	<i>S</i> / <sub>NR</sub>
Anteil gebrochener Körner		EN 933-5	<i>C<sub>c/tr</sub></i>	-	<b>96/2</b>	<i>C<sub>90/3</sub></i>	<i>C<sub>90/3</sub></i>
Widerstand gegen Zertrümmerung		EN 1097-2	<i>LA</i>	-	<b>26</b>	<i>LA<sub>30</sub></i>	<i>LA<sub>40</sub></i>
Scheinbare Rohdichte		EN 1097-6	<i>ρ<sub>a</sub></i>	Mg/m³	<b>2,85</b>	-	-
Rohdichte auf ofentrockener Basis		EN 1097-6	<i>ρ<sub>rd</sub></i>	Mg/m³	<b>2,80</b>	-	-
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis		EN 1097-6	<i>ρ<sub>ssd</sub></i>	Mg/m³	<b>2,82</b>	-	-
Wasseraufnahme		EN 1097-6	<i>WA<sub>24</sub></i>	M-%	<b>0,6</b> <sup>D)</sup>	<i>WA<sub>241</sub></i>	≤ 2
Widerstand gegen Frost- Tau- Wechsel		EN 1367-1	<i>F</i>	M-%	<b>NPD</b>	<i>F<sub>1</sub></i> <sup>E)</sup>	<i>F<sub>2</sub></i>

A) gemäß EN 13242

NPD = Eigenschaft nicht ermittelt

B) Sollwerte gemäß RVS 08.15.01

C) wenn der Gehalt an Feinanteilen im Korngemisch 3 M.-% übersteigt, ist die ÖNORM B 4811:2013 zu beachten

D) geprüft an der Korngruppe 4/32

E) ermittelt über die Wasseraufnahme

F) bei anerkannten erprobten Materialien

G) gemäß Mineralbestand (Bericht T0020-23-69 vom 15.12.2023)



P2003-25-98

01.12.2025

Seite 5/5

## 4. INTERPRETATION

Der nachgereihten Tabelle ist die Interpretation der untersuchten Probe zu entnehmen.

Interpretation - Tabelle 2

Parameter	Bezug	Interpretation
Bautechnik	RVS 08.15.01	GK 0/63, U6

Michael Schober

Zeichnungsberechtigter



Ing. Mag. Michael Bacher

Leiter Prüfstelle



office@nievelt.at  
www.nievelt.at

# NIEVELT Labor GmbH

Prüf- und Inspektionsstelle für Baustoffe und Umweltanalytik

A-2011 Höbersdorf  
A-5600 St. Johann im Pongau

Betriebsstraße 1  
Bundesstraße 10

A-6060 Hall in Tirol  
A-8143 Dobl-Zwaring

Lorettostraße 26  
Gewerbeparkstraße 77/3



## **BEILAGE 1**

**zu P2003-25-98**

**Korngrößenverteilung im Anlieferungszustand**

**Deckblatt + 1 Seite**





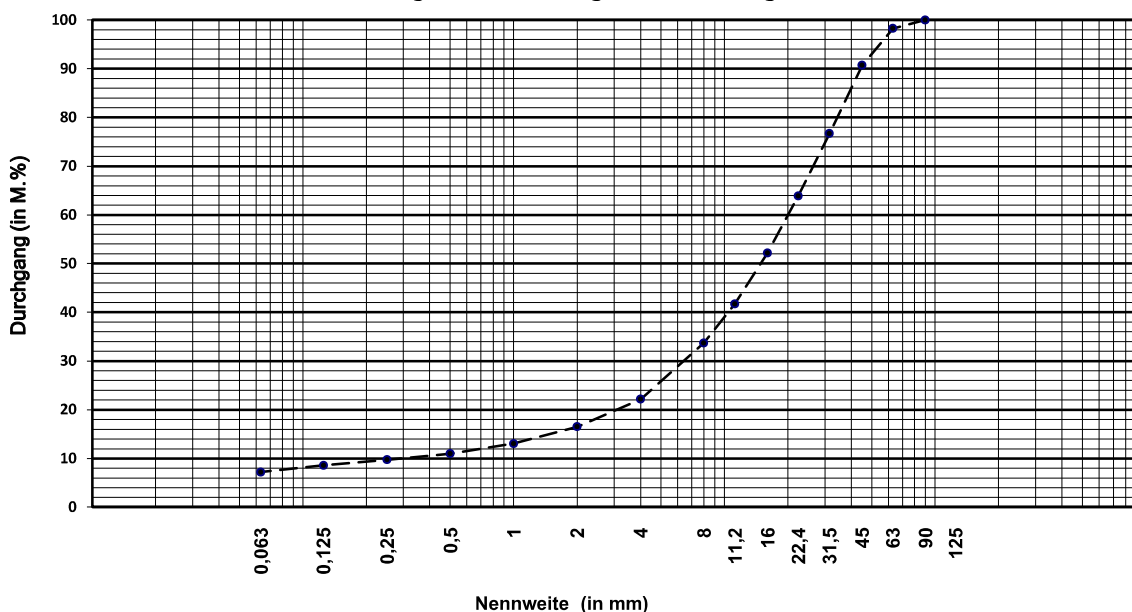
Bestimmung der Korngrößenverteilung  
gemäß EN 933-1 (Waschen und Siebung)  
im Anlieferungszustand

P2003-25-98  
Beilage 1

**Auftraggeber** Ingenieurbüro Hauser Weiskopf OG  
**Prüfgut** GK 0/63  
**Hersteller** Zitt - Transporte Erdbau GmbH & Co KG  
**Entnahmestelle** ZWL Großer Riese  
**Art der Entnahme** mit Schaufel  
**Probenahme/Probenehmer** 24.10.2025/M. Kalchschmid  
**Probeneingang** 24.10.2025

Anlieferungszustand	Nennweite Sieb [mm]	Siebrück- stände [M.-%]	Summe Sieb- durchgänge [M.-%]
	90,0		100
	63,0	1,8	98
	45,0	7,5	91
	31,5	14,0	77
	22,4	12,8	64
	16,0	11,8	52
	11,2	10,4	42
	8,0	8,0	34
	4,0	11,5	22
	2,0	5,7	17
	1,0	3,4	13
	0,5	2,1	11
	0,25	1,3	10
	0,125	1,2	9
	0,063	1,4	7,2
	unter 0,063	7,2	
	Anteil $\varnothing < 0,063 \text{ mm} = 7,2 \text{ M.-%}$		

Korngrößenverteilung im Anlieferungszustand





office@nievelt.at  
www.nievelt.at

# NIEVELT Labor GmbH

Prüf- und Inspektionsstelle für Baustoffe und Umweltanalytik

A-2011 Höbersdorf  
A-5600 St. Johann im Pongau

Betriebsstraße 1  
Bundesstraße 10

A-6060 Hall in Tirol  
A-8143 Dobl-Zwaring

Lorettostraße 26  
Gewerbeparkstraße 77/3



## **BEILAGE 2**

**zu P2003-25-98**

**Bestimmung der Korngrößenverteilung (SSA) nach Proctor**

**Deckblatt + 2 Seiten**



office@nievelt.at  
www.nievelt.at

# NIEVELT Labor GmbH

Prüf- und Inspektionsstelle für Baustoffe und Umweltanalytik

A-2011 Höbersdorf  
A-5600 St. Johann im Pongau

Betriebsstraße 1  
Bundesstraße 10

A-6060 Hall in Tirol  
A-8143 Dobl-Zwaring

Lorettostraße 26  
Gewerbeparkstraße 77/3



## Bestimmung der Korngrößenverteilung durch **Sieb-Schlämmanalyse** gemäß EN 933-1 und ÖNORM B 4810

**P2003-25-98**  
**Beilage 2, Seite 1/2**

**Betrifft**  
**Bodenart**  
**Art der Entnahme**  
**Entnommen am**  
**Entnommen durch**  
**Materialzustand**

IB-2025-0093  
GK 0/63  
mit Schaufel  
24.10.2025  
M. Kalchschmid  
**verdichtet (nach mod. Proctor)**

**vom:** 24.10.2025

Kombinierte Sieb-Schlämmanalyse		
Nennweite Sieb [mm]	Siebrück- stände [M.-%]	Summe Sieb- durchgänge [M.-%]
63,00		100
45,00	4,8	95
31,50	12,5	83
22,40	12,6	70
16,00	12,2	58
11,20	11,1	47
8,00	9,2	38
4,00	11,5	26
2,00	6,0	20
1,00	3,7	16
0,50	2,3	14
0,25	1,8	12
0,125	1,8	10
0,063	2,0	8,4
0,020	2,3	6,2
unter 0,02	6,2	
Korngrößenanteil (d: <0,063 mm), bezogen auf das rechnerische Größtkorn 47,6 mm:		<b>9 M.-%</b>
Korngrößenanteil (d: <0,02 mm), bezogen auf das rechnerische Größtkorn 47,6 mm:		<b>6 M.-%</b>



office@nievelt.at  
www.nievelt.at

# NIEVELT Labor GmbH

Prüf- und Inspektionsstelle für Baustoffe und Umweltanalytik

A-2011 Höbersdorf  
A-5600 St. Johann im Pongau

Betriebsstraße 1  
Bundesstraße 10

A-6060 Hall in Tirol  
A-8143 Dobl-Zwaring

Lorettostraße 26  
Gewerbeparkstraße 77/3



## Bestimmung der Korngrößenverteilung durch **Sieb-Schlämmanalyse** gemäß EN 933-1 und ÖNORM B 4810

**P2003-25-98**  
**Beilage 2, Seite 2/2**

**Betrifft**  
**Bodenart**

IB-2025-0093  
GK 0/63

**vom:** 24.10.2025

Korndichte: 2,85 Mg/m<sup>3</sup>

Dispersionsmittel: Natriumpyrophosphat

Ermittlung der Festmasse durch Trocknen:

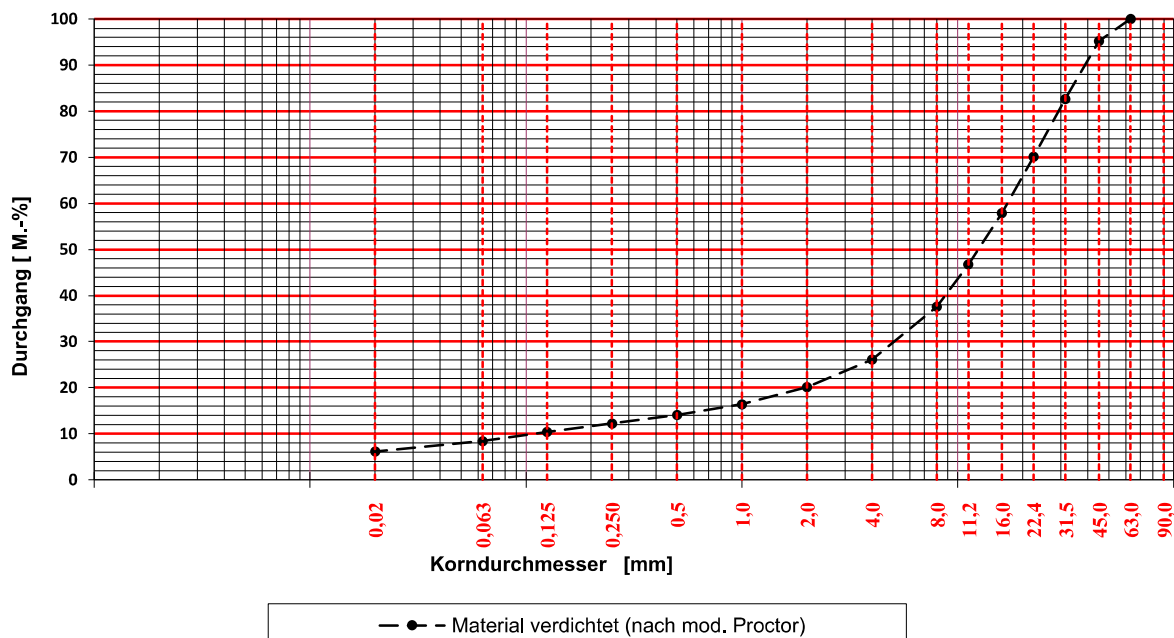
Einwaage Schlämmanalyse: 37,1 g

Verwendetes Aräometer: Nr. 1133

Temperatur	Verflossene Zeit [min]	Aräometer-lesung	Korndurchmesser [mm]	% v. Gesamtprobe
20,8 °C	4,0	18,5	0,023	6,87
20,8 °C	6,0	16,0	0,019	6,00
20,8 °C	8,0	14,0	0,017	5,30

**U = 155,5**

**C<sub>c</sub> = 13,9**





office@nievelt.at  
www.nievelt.at

# NIEVELT Labor GmbH

Prüf- und Inspektionsstelle für Baustoffe und Umweltanalytik

A-2011 Höbersdorf  
A-5600 St. Johann im Pongau

Betriebsstraße 1  
Bundesstraße 10

A-6060 Hall in Tirol  
A-8143 Dobl-Zwaring

Lorettostraße 26  
Gewerbeparkstraße 77/3



## **BEILAGE 3**

**zu P2003-25-98**

**Probenahmeprotokoll**

**Deckblatt + 1 Seite**

A EP UP PP	ENTNAHME / ÜBERNAHME - PROTOKOLL PROBENAHMEPLAN	 nievelt
------------	--	---

Auftraggeber	INGENIEURBÜRO HAUSER WERKSTÄTTE 06		LE-Nummer P2003-25-98,99,100
			Eingang 24.10.2025
			Beilage 3
<input checked="" type="checkbox"/> Gesteinskörnungen	<input type="checkbox"/> Ungebundene Tragschichten	<input type="checkbox"/> Böden	<input type="checkbox"/> Bindemittel <input type="checkbox"/> Mischgut
Baustelle	ZWL GROSSE RIEBE, TANNHOF		
Bauausführer	ZIT-TRANSPORT GROSSE RIEBE & CO KG		
Bezeichnung der Probe/ Musternummer	P2003-25-98	P2003-25-99	P2003-25-100
Art und Farbe des Materials	GH 0163	GH 0132	GH 32190
G-Klasse gemäß ÖNORM B 3581-f bzw. U-Klasse gemäß RVS 08.15.01 bzw. Güteklasse gemäß RVS 08.15.02	U6	U10	U10
Herkunft des Materials (Hersteller / Werk)	ABBATO GURH TANNHOF, GROSSE RIEBE		
Geprüfte Schicht	/		
Entnahmestelle	ZWL GROSSE RIEBE TANNHOF HAUSEN 0163	ZWL GROSSE RIEBE TANNHOF HAUSEN 0132	ZWL GROSSE RIEBE TANNHOF HAUSEN 32190
Entnahmetiefe [m]	/		
Verdichtet [ja / nein] (für ungeb. TS)	(D)	(D)	(D)
Verfahren der Probenahme <sup>1)</sup>	(5)	(5)	(5)
Probenahmegerät	SCHWENK	SCHWENK	SCHWENK
Verpackung der Probe	5 KISTEN 30M	5 KISTEN 15M	5 KISTEN 30M
Masse [kg] und Anzahl der Einzelproben (Masse geschätzte Angabe)	12x 8,5 kg	12x 8,5 kg	12x 8,5 kg
Beauftragte Prüfungen	BAUTECHNIK U6	BAUTECHNIK U10	KGV
Anforderung für die Beurteilung	EN 13242	EN 13242	EN 13242
Probenahme durchgeführt von	M. HALLSCHNIED		
Entnahmedatum	24.10.2025		
Zweck der Prüfung	<input type="checkbox"/> Erstprüfung <input type="checkbox"/> Eignungsprüfung <input checked="" type="checkbox"/> Kontroll/Konformitätsprüfung <input type="checkbox"/> Abnahme/Identitätsprüfung <input type="checkbox"/> Fremdüberwachung <input type="checkbox"/> Zustandserhebung		
Anmerkung	PRODUKTION SCHNELLWEIT 2025		
Original Prüfbericht an	AG	Rechnung an	AG
Kopie Prüfbericht an		ev. Abteilung / Kostenstelle	
Auftraggeber / Bauaufsicht	Auftragnehmer / Bauausführender	Nievelt Labor GmbH	
Name	Name	Name	
Unterschrift	Unterschrift	Unterschrift	

- 1) ① ruhendes Transportband (EN 932-1, 8.2) ② Bandabwurf und Rutschenauslauf (EN 932-1, 8.3) ③ Silo (EN 932-1, 8.7)
- ④ Laderschaufel (EN 932-1, 8.6) ⑤ Aufschüttungen (EN 932-1, 8.8) ⑥ sonstige Angaben der Entnahme

Erstellt 31.01.2020 Kricha	Geprüft 31.01.2020 Huber	Freigegeben 31.01.2020 Harand	Ersetzt Fassung vom -
----------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------	--------------------------



Herzog-Friedrich-Str. 33 / 1  
6500 Landeck  
(t) +43-(0)5442-62308  
(f) +43-(0)5442-62308-20  
info@hauser-weiskopf.at  
www.hauser-weiskopf.at

# Beilage zum Prüfbericht

## Inhaltsverzeichnis

1. Auftragsbeschreibung .....	2
2. Materialbezeichnungen und Klassifizierungen .....	2
2.1. Materialbezeichnungen .....	2
2.2. Bautechnische Klassifizierung – Güteklassen .....	3
2.3. Klassifizierung nach Umweltverträglichkeit – Einstufung für die Recyclingbaustoffe nach BAWP 2023: .....	3
2.4. Klassifizierung nach Umweltverträglichkeit – Qualitätsklassen Recyclingbaustoffe gem. der Recycling-Baustoffverordnung (RBVO) idgF: .....	5



## 1. Auftragsbeschreibung

Zwischen der Ingenieurbüro Hauser Weiskopf OG, Herzog-Friedrich-Str. 33 / 1, 6500 Landeck und dem Auftraggeber wurde ein Vertrag über die Installation und Evaluierung eines Qualitätssicherungssystems abgeschlossen. Gegenstand des vorliegenden Befundes ist die im QS – System vorgeschriebene Deklarationsprüfung / Erstprüfung bzw. die vorgeschriebene Fremdüberwachung der hergestellten Produkte.

## 2. Materialbezeichnungen und Klassifizierungen

### 2.1. Materialbezeichnungen

**Beispielhafte Materialbezeichnung: RA III 0/16 U10, U-A**

RA	Recycliertes gebrochenes Asphaltgranulat
RB	Recycliertes gebrochenes Betongranulat
RAB	Recycliertes gebrochenes Beton-Asphalt Mischgranulat
RM	Recycliertes gebrochenes Mischgranulat aus Beton und/oder Asphalt und Gestein (Gesteinsanteil maximal 50 M%)
RG	Recycliertes gebrochenes Mischgranulat aus Beton und/oder Asphalt und Gestein (Gesteinsanteil mindestens 50 M%)
RMH	Recyclierte mineralische Hochbaurestmassen (z.B. recycliertes gebrochenes Granulat aus Beton, Mauerwerk und natürlichem Gestein)
RS	Recycling-Sand aus recyclierten mineralischen Hochbaurestmassen
RZ	Recyclierter Ziegelsand; Recyclierter Ziegelsplitt
RHZ	Recyclierter Hochbauziegelsand; Recyclierter Hochbauziegelsplitt
RH	Recyclierter Hochbausand; Recyclierter Hochbausplitt

## 2.2. Bautechnische Klassifizierung – Güteklassen

### Güteklasse S

Frostsichere und frostbeständige Recycling –Baustoffe mit erhöhtem Widerstand gegen Zertrümmerung; Anwendungsbeispiel: für obere und untere ungebundene Tragschichten im Straßenbau sowie zur Erzeugung von hydraulisch oder bituminös gebundene Tragschichten.

### Güteklasse I

Frostsichere und frostbeständige Baustoffe; Anwendungsbeispiel: für obere und untere ungebundene Tragschichten im Straßenbau.

### Güteklasse II

Frostsichere und frostbeständige Baustoffe; Anwendungsbeispiel: für unter ungebundene Tragschichten im Straßenbau.

### Güteklasse III,IV

Anwendungsbeispiel: Baustoffe für land- und forstwirtschaftlichen Straßenbau, Parkplätze, Lärmschutzwälle, Auffüllungen, Künettenverfüllungen, Untergrundverbesserungen.

## 2.3. Klassifizierung nach Umweltverträglichkeit – Einstufung für die Recyclingbaustoffe nach BAWP 2023:

### Vorgaben zur ungebundenen Verwertung

Recycling-Baustoffe der Qualitätsklassen A1, A2, A2-G und BA dürfen ungebunden oder zur Herstellung von Beton unter der Festigkeitsklasse C 12/15 oder bei der Festigkeitsklasse C 8/10 unter der Expositionsklasse XC1 gemäß ÖNORMB4710-1 „Beton-Teil 1: Festlegung, Herstellung, Verwendung und Konformitätsnachweis – Regeln zur Umsetzung der ÖNORMEN 206-1 für Normal- und Schwerbeton“, ausgegeben am 1. Oktober 2007, für bautechnische Zwecke mit folgenden Einschränkungen verwendet werden:

- Verwendung nur bei bautechnischen Maßnahmen im unbedingt erforderlichen Ausmaß
- eine ungebundene Verwertung für Recycling-Baustoffe der Qualitätsklassen A1, A2 und BA darf nicht im oder unmittelbar über dem Grundwasser erfolgen.
- für eine ungebundene Verwertung von Recycling-Baustoffen der Qualitätsklasse BA gelten dieselben Vorgaben wie für die Verwendung von Material der Qualitätsklasse BA für Erdbaumaßnahmen oder Rekultivierungen (Kapitel 4.7.3 BAWP 2023)

### Vorgaben zur gebundenen Verwertung

Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse A1, A2, A2-G, BA oder IN dürfen zur Herstellung von Beton ab (inklusive) der Festigkeitsklasse C12/15 oder bei der Festigkeitsklasse C8/10 ab (inklusive) der Expositionsklasse XC1 und zur Herstellung von Asphaltmischgut verwendet werden. Für den hergestellten Beton sowie das Asphaltmischgut gelten keine Anwendungsbeschränkungen.

### Vorgaben zur Herstellung von Recycling-Baustoffen durch Zumischung von weniger als 50 % mineralischen Baurestmassen oder Primärrohstoffen

Sollen im Zuge der Herstellung von Recycling-Baustoffen zur technischen Verbesserung (z.B. Verbesserung der Korngrößenverteilung) Baurestmassen im untergeordneten Ausmaß (< 50%) zugegeben werden, ist dies nur mit bereits zuvor qualitätsgesichertem Material der Qualitätsklasse U-A gemäß Recycling-Baustoffverordnung zulässig. Auch das für die Zugabe vorgesehene Aushubmaterial muss bereits gemäß Kapitel 4.78 grundlegend charakterisiert und bei Einhaltung aller Grenzwerte – einer Qualitätsklasse A1, A2-, A2-G, BA oder IN zugeordnet worden sein.

Bei Zugabe von Material der Qualitätsklasse U-A (oder einem beliebigen Anteil eines Primärrohstoff) erhält der hergestellte Recycling-Baustoff die Qualitätsklasse des zuvor grundlegend charakterisierten Aushubmaterials (A1, A2, A2-G, BA oder IN).

Eine Zuordnung des hergestellten Recycling-Baustoffs zu anderen als der ursprünglichen Qualitätsklassen des Aushubmaterials auch auf Basis einer chemischen Untersuchung ist nicht zulässig.

### Einsatzbereiche und Qualitätsklassen für Recycling-Baustoffe

Die folgende Tabelle fasst die Einsatzbereiche abhängig von der jeweiligen Qualitätsklasse für Recycling-Baustoffe gemäß diesem Kapitel zusammen:

Qualitätsklasse	Ungebundene Anwendung	Ungebundene Anwendung im und unmittelbar über dem Grundwasser	Gebundene Anwendung
A1	JA	NEIN	JA
A2	JA	NEIN	JA
A2-G	JA	JA	JA
BA	JA *	NEIN	JA
IN **	NEIN	NEIN	JA

\* Nur in Abstimmung mit der für den Einbau örtlich zuständigen Abfallbehörde und nicht im oder unmittelbar oberhalb des Grundwassers

\*\* für die Verwendung von Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse IN im Deponiebau gelten die Vorgaben der Deponieverordnung 2008

## 2.4. Klassifizierung nach Umweltverträglichkeit – Qualitätsklassen Recyclingbaustoffe gem. der Recycling- Baustoffverordnung (RBVO) idgF:

Anhang 4

Zulässige Einsatzbereiche und Verwendungsverbote gemäß den §§ 13 und 17

Tabelle 1: Tabellarische Zuordnung der Qualitätsklassen zu den Einsatzbereichen und Verwendungsverböten gemäß den §§ 13 und 17

Qualitätsklasse	Beschreibung	Ungebundene Anwendung <sup>1)</sup> ohne gering durchlässige, gebundene Deck- oder Tragschicht	Ungebundene Anwendung <sup>1)</sup> unter gering durchlässiger, gebundener Deck- oder Tragschicht	Herstellung von Beton ab der Festigkeitsklasse C 12/15 oder der Festigkeitsklasse C 8/10 ab der Expositionsklasse XC1	Herstellung von Asphaltmischgut
U-A (ungebunden – A)	Gesteinskörnungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Ja	Ja	Ja	Ja
U-B (ungebunden – B)	Gesteinskörnungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Nein	Ja <sup>2)</sup>	Ja	Ja
U-E (ungebunden – E)	Gesteinskörnungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Ja <sup>2)3)</sup>	Ja <sup>2)</sup>	Ja	Ja
H-B (für hydraulische Bindung – B)	Gesteinskörnungen ausschließlich zur Herstellung von Beton ab der Festigkeitsklasse C 12/15 oder der Festigkeitsklasse C 8/10 ab der Expositionsklasse XC1	Nein	Nein	Ja	Nein
B-B (für bituminöse Bindung – B)	Gesteinskörnungen (insbesondere Ausbauasphalt) zur Herstellung von Asphaltmischgut	Nein	Nein <sup>4)</sup>	Nein	Ja
B-C (für bituminöse Bindung – C)	Gesteinskörnungen (insbesondere Ausbauasphalt) zur Herstellung von Asphaltmischgut	Nein	Nein	Nein	Ja <sup>5)</sup>
B-D (für bituminöse Bindung – D)	Gesteinskörnungen (insbesondere Ausbauasphalt) zur Herstellung von Asphaltmischgut	Nein	Nein <sup>4)</sup>	Nein	Ja <sup>5)6)</sup>
D (Stahlwerksschlacke D)	Gesteinskörnungen aus Stahlwerksschlacken direkt aus der Produktion ausschließlich zur Herstellung von Asphaltmischgut	Nein	Nein	Nein	Ja <sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> Einschließlich Herstellung von Beton unter der Festigkeitsklasse C 12/15 oder bis zur Festigkeitsklasse C 8/10 unter der Expositionsklasse XC1

<sup>2)</sup> Verwendung gemäß § 13 Z 1 (sofern nicht eine wasserrechtliche Bewilligung für den Einsatz des Recycling-Baustoffes vorliegt nicht in Schutzgebieten, nicht in ausgewiesenen Kernzonen von Schongebieten, nicht in ausgewiesenen engeren Schongebieten, nicht im und unmittelbar über dem Grundwasser und nicht in Oberflächengewässern)

<sup>3)</sup> Nur im Trapez des Gleiskörpers als Tragschicht (§ 13 Z 4)

<sup>4)</sup> Ein Recycling-Baustoff der Qualitätsklasse B-B und B-D aus Asphalt, der durch Fräsen gewonnen wird, darf auch für die Herstellung von ungebundenen oberen Tragschichten gemäß § 13 Z 9 verwendet werden.

<sup>5)</sup> Bei einem PAK-Gesamtgehalt (16 PAK nach EPA) zwischen 20 mg/kg TM und 300 mg/kg TM ist die Verwendung ausschließlich in eingehausten Heißmischanlagen mit Dämpfeerfassung und -behandlung aus dem Mischprozess zulässig. Die Dämpfeerfassung und -behandlung muss die Freisetzung von Schadstoffen, insbesondere TOC, KW und PAK, nach dem Stand der Technik verhindern. Das Asphaltmischgut hat den Grenzwert von 20 mg/kg TM einzuhalten.

<sup>6)</sup> Verwertung nur zulässig unter Einhaltung der Einsatzbereiche und Verwendungsverbote des § 17.