Labor Zirl Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950



Untersuchung von aufbereiteten, mineralischen Baurestmassen für die Verwendung als Recycling-Baustoff

Werk: Spöttl Schweinboden Erstprüfung und Deklarationsprüfung Bezeichung: RMH III 0/16, U-A

Kennung des Berichts entspricht Labornummer	ATZ/2025/1058
Fachanstalt (Name, Anschrift und GLN)	TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH Polgarstraße 30 1220 Wien GLN: 9008390156896
Auftraggeber	Erdbau Transporte Spöttl GmbH Nauders 565 AT-6543 Nauders
Sachbearbeiter	Nikolaus Steiner
Seitenanzahl des Berichts	5 Seiten
Anzahl der Beilagen	10 Beilagen (10 + 18 Seiten)
Ausstellungsdatum	24.07.2025
Verteiler	Auftraggeber

Labor Zirl Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950



ZUSAMN	IENFASSUNG
Auftrag	Bautechnische und umweltanalytische Untersuchung von aufbereiteten Baurestmassen und Bodenaushub
Hersteller (Name, Anschrift)	Erdbau Transporte Spöttl GmbH Nauders 565 AT-6543 Nauders Werk Nauders Nauders 565, 6543 Nauders, Österreich
Nummer des Zertifikats über die werkseigene Produktionskontrolle	0988-CPR-0981
Zertifikatsinhaber	Erdbau Transporte Spöttl GmbH Nauders 565 AT-6543 Nauders
Untersuchungsziele	Erstprüfung gem. ÖNORM B 3140 (bzw. ÖNORM B 3132) und Deklarationsprüfung gem. Anhang 3 Kapitel 1.1 Recycling- Baustoffverordnung
Bezeichnung gemäß § 11 Recycling-Baustoffverordnung	RMH III 0/16 U-A
Zugeordnete Qualitätsklasse gemäß § 9 Recycling-Baustoffverordnung	U-A
Masse der beurteilten Charge entspricht der ersten hergestellten Charge eines Recycling-Baustoffes (Mindestmenge 200 t) gemäß Anhang 3 Kapitel 1.1 Recycling- Baustoffverordnung sowie der Definition der Größe des Loses gemäß ÖNORM 932-1, Ab- schnitt 3.1	Ca. 750 t
Produktionszeitraum	
(laut Auftraggeber) Der Produktionszeitraum darf gemäß Anhang 3 Kapitel 1.1 Recycling-Baustoffverordnung nicht mehr als 50 Produktionsstunden betragen	26.06 - 27.06.025
Anzahl der Produktionstage (laut Auftraggeber)	2
Anzahl der Produktionsstunden (laut Auftraggeber)	15

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe. Die Vervielfältigung oder Veröffentlichung von Prüfberichten oder Teile davon bedarf einer schriftlichen Zustimmung der TPA GmbH.

Es gelten die Geschäftsbedingungen der TPA GmbH.

Untersuchte Proben werden nach Berichtslegung grundsätzlich entsorgt, so keine rechtlichen Bestimmungen über Lagerungsfristen zum Zeitpunkt der Prüfung hinsichtlich gegenständlicher Probe existieren.

Eine Lagerung gegen Gebühr ist vom Auftraggeber gesondert zu beauftragen.

Labor Zirl Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950



Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbemerkungen	. 4
2.	Probenahme der Einzelproben/Stichproben	. 4
3.	Angaben zur Sammelprobe/qualifizierten Stichprobe	. 5
4.	Untersuchungsergebnisse	. 5
5.	Untersuchungsmethoden	. 5
6.	Beurteilung der Probe	. 5
7.	Zusammenfassung der Ergebnisse	

Beilagenverzeichnis

Beilage	Inhalt	Seiten
1	Prüfbericht - Bautechnische Eigenschaften	1+2
2	Prüfbericht - Chemische Analyse	1+2
3	Untersuchungsmethoden und Bestimmungsgrenzen zum Prüfbericht - Chemische Analyse	1+1
4	Probenahmeplan gemäß ÖNORM EN 932-1	1+1
5	Probenahmeprotokoll - Dokumentation nach ÖNORM EN 932-1	1+3
6	Probenahmebericht gemäß ÖNORM EN 932-1	1+1
7	Lageskizze	1+1
8	Fotodokumentation	1+1
9	Einsatzbereiche und Verwendungsverbote	1+3
10	Leistungserklärung	1+3

Labor Zirl Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950



1. Vorbemerkungen

Der Auftrag umfasst die Probenahme, die Untersuchung von aufbereiteten, mineralischen Baurestmassen und die anschließende Bewertung anhand der Untersuchungsergebnisse auf die Eignung als Recycling-Baustoff unter Einhaltung folgender Regelwerke:

- ÖNORM B 3140 "Rezyklierte Gesteinskörnungen für das Bauwesen",
- ÖNORM B 3132 "Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau", Regeln zur Umsetzung der ÖNORM EN 13242,
- ÖNORM EN 13242 "Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau",
- ÖNORM EN 932-1 "Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen Teil 1: Probenahmeverfahren",
- RVS 08.15.01 Ungebundene Tragschichten
- RVS 08.15.02 Ungebundene Tragschichten mit Asphaltgranulat
- Recycling-Baustoffverordnung, BGBl. II Nr. 181/2015

Es gelten die Regelwerke in der jeweils gültigen Fassung.

2. Probenahme der Einzelproben/Stichproben

Die Probenahme erfolgte durch Herrn Nikolaus Steiner, Mitarbeiter der akkreditierten Prüf- und Inspektionsstelle TPA - Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH.

Die Anzahl der Einzelproben und die Menge der zu beurteilenden Charge richten sich nach Anhang 3 Kapitel 1.1.1. "Probenahmeplanung und Probenahme" Recycling-Baustoffverordnung. Anmerkung: Einzelproben gemäß ÖNORM EN 932-1 entsprechen der Definition der Stichproben gemäß Recycling-Baustoffverordnung.

Es wurden 10 Einzelproben gemäß ÖNORM EN 932-1, Abschnitt 8.8 "Probenahme aus Aufschüttungen" aus 10 Probenahmestellen entnommen.

Die entnommenen Einzelproben wurden nach Probeneingang im Labor zu einer Sammelprobe vereint, die im Anschluss gemäß ÖNORM EN 932-1 Abschnitt 9.2 "Einengung einer Sammelprobe mit einem Riffelteiler" zu einer Laboratoriumsprobe eingeengt wurde, aus der die jeweiligen Prüfmengen für die bautechnischen und umwelttechnischen Prüfungen entnommen wurden. Hinsichtlich der Durchführung der Probenahme, der Mindestprobenmenge einer Einzelprobe und der Dokumentation der Probenahme gelten die Vorgaben der ÖNORM EN 932-1 "Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen – Teil 1: Probenahmeverfahren".

Weitere Details zum durchgeführten Verfahren der Probenahme sind dem Probenahmeplan gemäß ÖNORM EN 932-1 (Beilage 4), dem Probenahmeprotokoll - Dokumentation nach ÖNORM EN 932-1 (Beilage 5), dem Probenahmebericht gemäß ÖNORM EN 932-1 (Beilage 6), der Lageskizze (Beilage 7) und der Fotodokumentation (Beilage 8) zu entnehmen.

Labor Zirl Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950



3. Angaben zur Sammelprobe/qualifizierten Stichprobe

Probe 1 Bezeichnung: ATZ/2025/1058, Deklarationsprüfung.
Art: Aufbereitete Hochbaurestmassen, Farbe: Grau - Rot, Geruch: unauffällig.

4. Untersuchungsergebnisse

Die Probe wurde auf den im bautechnischen und im umweltanalytischen Prüfbericht (Beilagen 1 und 2) dargestellten, relevanten Prüfumfang untersucht. Zur Veranschaulichung und als Referenz wurden den Prüfergebnissen in den Prüfberichten (Beilagen 1 und 2) technische Anforderungen bzw. Grenzwerte der Parameter der maßgeblichen Qualitätsklasse gegenübergestellt.

5. Untersuchungsmethoden

Die Untersuchungsmethoden sind unter Angabe der entsprechenden Normen in den Prüfberichten (Beilage 1 und 2) und für den umweltanalytischen Prüfbericht zusätzlich in der Beilage 3 dargestellt. Allfällige Anmerkungen und Präzisierungen zu den Untersuchungsmethoden sind im umweltanalytischen Prüfbericht (Beilage 2) unter dem Abschnitt "Angaben zur Prüfung" angeführt.

6. Beurteilung der Probe

6.1. Bautechnische Klassifizierung

Die untersuchte Probe (intern: ATZ/2025/1058) kann gemäß ÖNORM B 3140 und RVS 08.15.01 auf Basis der Ergebnisse der durchgeführten Prüfungen der **Güteklasse III** und der **U-Klasse U10** zugeordnet werden.

6.2. Zuordnung der Qualitätsklasse

Die Beurteilungswerte aller untersuchten Parameter der Probe (intern: ATZ/2025/1058) halten die Grenzwerte für die Qualitätsklasse U-A ein.

7. Zusammenfassung der Ergebnisse

Labornummer	Masse der Charge [t]	Bezeichnung		
ATZ/2025/1058	750 t	RMH III 0/16 (U10) U-A		

Zirl, am 24.07.2025

Nikolaus Steiner

Sachbearbeiter

TPA GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSSICHERUNG UND INNOVATION GMBH SALZSTRASSE 3 A A - 6 1 7 0 Z I R L

Simon Nösig

Laborleiter

Labor Zirl Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950

TPA

Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239

BEILAGE 1

Prüfbericht -Bautechnische Eigenschaften

Labor TPA Zirl

Salzstraße 3a

Tel. +43(0)5238 53200 950

A-6170 Zirl



Prüfbericht Eignungsprüfung

RMH III 0/16, U10, U-A gem. ÖNORM B 3140

Auftraggeber:

Erdbau Transporte Spöttl GmbH

Nauders 565

A 6543 Nauders

Labor-Nr.

ATZ/2025/01058

Bericht-Nr.

ATZ/2025/00805

Auftrag-Nr.

ATZ/2025/00080

Bauvorhaben:

Diverse

Bauteil:

Bodenart:

RMH III 0/16

Witterung:

trocken

27.06.2025

Prüfstelle:

RMH III 0/16

30.06.2025 - 17.07.2025

Lieferwerk:

Spöttl, Werk Nauders

Prüfzeitraum:

0.00.2025 - 17.07.202

Probenehmer:

Nikolaus Steiner

Eingangsdatum: Entnahmedatum:

27.06.2025 11:00

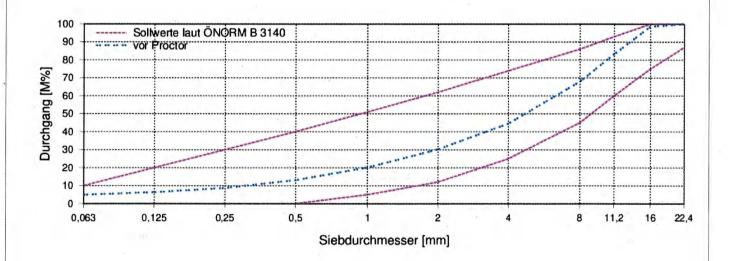
Entnahmestelle:

Aufschüttung

Korngrößenverteilung RMH III 0/16, U10

Prüfnorm EN 933-1:01.2012

Siebdm [mm]	0,063	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	11,2	16,0	22,4
Durchg [M%] vor Proctor	4,9	6	9	13	20	30	45	68	83	99	100



Anmerkung:

Verteiler (ohne Titel):

Fa. Spöttl Erdbau TPA Zirl

Seite 1/2

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe/ durchgeführte Prüfung. Für die Konformitätsbewertung wurde die binäre Entscheidungsregel gemäß ILAC G08 festgelegt.
Die Vervielfältigung oder Veröffentlichung von Prüfberichten oder Teilen davon bedarf einer schriftlichen Zustimmung der TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH. Sofern eine
Probenahme durchgeführt bzw. Proben überbracht werden und es keine rechtlichen Bestimmungen zur Lagerfrist gibt, werden diese nach der Berichtslegung entsorgt. Eine Lagerung gegen Gebühr ist vor
Auftraggeber gesondert zu beauftragen.

Untersuchungsergebnisse:

Eigenschaft	Prüfnorm / - verfahren	Ergebnis	Einheit	Kategorie	Anforderung gem. ÖNORM B 3140
Korngruppe d/D	EN 933-1:01.2012	0/1	6		0/16
Kornzusammensetzung Anlieferungsz.	EN 933-1:01.2012	siehe Körn	ungslinie		G _A 75
Feinanteil Anlieferungszustand)	ÖNORM B 4810:2013- 08-21	5	М%	f ₅	f _{NR}
Beton, Betonprodukte (Rc)	EN 933-11:04.2009	24,3	М%	Rc _{24,3}	Rc _{NR}
ungeb. Gesteinskörnungen (Ru)	EN 933-11:04.2009	28,6	М%		
Mauerziegel (Rb)	EN 933-11:04,2009	43,6	М%	Rb ₅₀₋	Rb _{NR}
Bituminöse Materialen (Ra)	EN 933-11:04.2009	3,2	М%	Ra ₅₋	Ra ₁₀₋
Glas (Rg)	EN 933-11:04.2009	0,0	M%	Rg ₂ -	Rg ₂₋
Rc + Ru + Rg	EN 933-11:04.2009	52,9	М%	Rcug ₅₀	Rcug _{NR}
sonstige Materialien	EN 933-11:04.2009	0,3	М%	X ₁₋	X ₁₋
schwimmendes Material	EN 933-11:04.2009	1,0	cm³/kg	FL ₅₋	FL ₃ _
X + Rg	EN 933-11:04.2009	0,3	- M%		
Qualitätsklasse ²⁾		U-/	A		

¹⁾ bezogen auf das rechnerische Größtkorn

Beurteilung:

Die Beurteilung der Probe kann dem mitgeltenden Bericht, (Kennung ATZ/2025/1058) entnommen werden.

Unterschrift:

Nikolaus Steiner

Datum: 24.07.2025

Seite 2/2

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe/ durchgeführte Prüfung. Für die Konformitätsbewertung wurde die binäre Entscheidungsregel gemäß ILAC G08 festgelegt.

Die Vervielfältigung oder Veröffentlichung von Prüfberichten oder Teilen davon bedarf einer schriftlichen Zustimmung der TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH. Sofern eine
Probenahme durchgeführt bzw. Proben überbracht werden und es keine rechtlichen Bestimmungen zur Lagerfrist gibt, werden diese nach der Berichtslegung entsorgt. Eine Lagerung gegen Gebühr ist von
Auftraggeber gesondert zu beauftragen.

²⁾ Qualitätsklasse; siehe Prüfbericht Nr. ATZ/2025/1058

Labor Zirl Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950

Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239

TPA

BEILAGE 2

Prüfbericht -Chemische Analyse

Kennung: ATZ/2025/1058

TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH A-2521 Trumau, Bahnstraße 1a
Tel. +43(0)2253 60888 600
Bereich Umweltanalytik





Prüfaktnummer: BW/2025/02181 Labornummer: ATZ/2025/01058

Seite 1 von 2

PRÜFBERICHT

RECYCLING-BAUSTOFFUNTERSUCHUNG

Auftraggeber:

Erdbau Transporte Spöttl GmbH

Nauders 565 A 6543 Nauders Probennehmer:

Nikolaus Steiner

TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH

Labor Zirl Salzstraße 3a

Angaben zur Probe

Probenart: aufbereitete Baurestmassen

Entnahmeort: Spöttl, Werk Nauders

Entnahmestelle: Aufschüttung

Stationierung: Sammelprobe aus Probe 1-10

Probenmenge: 35 kg

Probenverpackung: Schwergutsack

weitere Kennzeichnung: RMH III 0/16, U10, U-A

Bezug der Probe: **Deklarationsprüfung**Probenahme am: **gem. Probenahmepr.**

Probeneingang am: 03.07.2025 Prüfbeginn am: 03.07.2025

Prüfende am: 17.07.2025

Angaben zur Prüfung

Bei der Herstellung von Prüfmengen aus der Laboratoriumsprobe gemäß EN 15002:2015-04 finden unter anderem Aufarbeitungsschritte wie Homogenisieren, Korngrößenreduktion mittels Backenbrecher auf Siebdurchgang < 10 mm und auf Siebdurchgang < 2 mm, Trocknen (Raumtemperatur und 105 °C), Mahlen (TOC, Königswasseraufschluss, Glühverlust), Zentrifugation und Filtration Anwendung.

Ist im Prüfbericht auf Seite 3 unter "Zusammenfassung" die Trockensubstanz im Anlieferungszustand dargestellt, wurde die Probe vor Beginn der chemischen Analysen luftgetrocknet (max. 30 °C). Die Elution der, sofern erforderlich, mittels Backenbrecher auf eine Korngröße von < 10 mm gebrochenen Probe erfolgt gemäß EN 12457-4:2002-09 bzw. ÖNORM S 2117:2018-02. Hierfür wird eine orginalfeuchte Probe mit Wasser (Verhältnis: 100 g Probe/900 ml Wasser) 24 +/- 0,5 h überkopfgeschüttelt.

Bei einem Trockenrückstand der Probe von < 82 M.-% berechnen sich die entsprechenden Einwaagen für die Eluatherstellung nach den in der EN 12457-4:2002-09 enthaltenen Formeln. Nach erfolgter Zentrifugation wird das Eluat für die anschließenden Bestimmung organischer Parameter durch einen Glasfasermikrofilter und für die Bestimmung anorganischer Parameter durch einen 0,45-µm-Membranfilter filtriert. Eine Blindprobe wird mit der ersten Probenserie der Arbeitswoche durchgeführt. Der Königswasseraufschluss gemäß EN 13657:2002-10 erfolgt in einem Mikrowellengerät in geschlossenen Gefäßen an ca. 0,5 g bis ca. 0,6 g getrockneter und gemahlener Probe und anschließender Abtrennung des festen Rückstandes durch Filtration. Die Bestimmung des Parameters KW-Index im Gesamtgehalt erfolgt nach Schütteln und Reinigung des Extraktes mittels Florisil. Die Bestimmung des Parameters PAK (16 Verbindungen) im Gesamtgehalt erfolgt nach Extraktion in der Soxhlet-Apparatur bzw. mit Hilfe eines Systems zur beschleunigten Lösemittelextraktion (Lösungsmittel: Cyclohexan) mittels GC-MS.

Anmerkung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe. Die Messunsicherheiten der dargestellten Ergebnisse entsprechen den Validierungsringversuchen der jeweiligen Normen. Im Falle einer Konformitätsbewertung wird die binäre Entscheidungsregel gemäß ILAC G08 angewandt. Die Vervielfältigung oder Veröffentlichung von Prüfberichten oder Auszügen davon bedarf einer schriftlichen Zustimmung der TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH.

Es gelten die Geschäftsbedingungen der TPA GmbH.

Untersuchte Proben werden nach Berichtslegung grundsätzlich entsorgt, so keine rechtlichen Bestimmungen über Lagerungsfristen zum Zeitpunkt der Prüfung hinsichtlich gegenständlicher Probe existieren.

TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH A-2521 Trumau, Bahnstraße 1a Tel. +43(0)2253 60888 600 Bereich Umweltanalytik





Prüfaktnummer: BW/2025/02181 Labornummer: ATZ/2025/01058

Seite 2 von 2

Eluatgehalt

Parameter		Ergebnis	Grenzwerte			
kursiv: nicht akkreditiert	Einheit	Probe BW/2025/04700	U-A	U-B	U-E	
pH-Wert		10,7	7,5 - 12,5	7,5 - 12,5	7,5 - 12,5	
elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	mS/m	39	150	150	150	
Chrom gesamt (als Cr)	mg/kg TM	0,17	0,60	1,0	0,60	
Kupfer (als Cu)	mg/kg TM	< 0,23	1,0	2,0	1,0	
Nickel (als Ni)	mg/kg TM	0,12	0,40	0,60	0,40	
Ammonium (als N)	mg/kg TM	< 0,50	4,0	8,0	4,0	
Chlorid (als CI)	mg/kg TM	39	800	1000	800	
Nitrit (als N)	mg/kg TM	1,3	2,0	2,0	2,0	
Sulfat (als SO4)	mg/kg TM	1100	2500	6000	2500	
TOC (als C)	mg/kg TM	38	100	200	100	

Gesamtgehalt

Parameter		Ergebnis	Grenzwerte			
kursiv: nicht akkreditiert	Einheit	Probe BW/2025/04700	U-A	U-B	U-E	
Trockensubstanz	М%	88				
Feuchtegehalt	М%	14				
Blei (als Pb)	mg/kg TM	20	150	150	150	
Chrom gesamt (als Cr)	mg/kg TM	33	90	90	300	
Kupfer (als Cu)	mg/kg TM	16	90	90	100	
Nickel (als Ni)	mg/kg TM	19	. 60	60	100	
Quecksilber (als Hg)	mg/kg TM	< 0,10	0,70	0,70	1,0	
Zink (als Zn)	mg/kg TM	40	450	450	500	
Kohlenwasserstoff-Index	mg/kg TM	58	150	200	150	
PAK (16 Verbindungen)	mg/kg TM	< 0,030	12,0	20	12,0	
FL	cm³/kg	< 4,0	4	5	5	
Rg+X	M%	< 1,0	1	1	1	

U-A: Qualitätsklasse U-A U-B: Qualitätsklasse U-B U-E: Qualitätsklasse U-E

Zusammenfassung

Die Beurteilung der Probe kann dem mitgeltenden Bericht (Kennung: ATZ/2025/01058) entnommen werden.

Die Ergebnisse der untersuchten Probe halten die Grenzwerte für die Qualitätsklasse U-A gemäß RBV ein.

Verteiler (ohne Titel): Auftraggeber

Trumau, 17. Juli 2025

Dipl.- Ing. B. Bollmann Zeichnungsberechtigter der akkr. Prüfstelle

Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950 Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239



BEILAGE 3

Untersuchungsmethoden und Bestimmungsgrenzen zum Prüfbericht - Chemische Analyse

TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH A-2521 Trumau, Bahnstraße 1a Tel. +43(0)2253 60888 600 Fax.
Bereich Umweltanalytik



Untersuchungsmethoden und Bestimmungsgrenzen Beilage zu Prüfakt: BW/2025/2181

Eluatgehalt							
Parameter	Methode	Prüfanweisung	Einheit	Bestimmungsgr			
pH-Wert	ISO 10523:2008-12	095.10.006.043					
elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	EN 27888:1993-09	095.10.006.044	mS/m	0,10			
Chrom gesamt (als Cr)	EN ISO 11885:2009-05	095.10.006.047	mg/kg TM	0,012			
Kupfer (als Cu)	EN ISO 11885:2009-05	095.10.006.047	mg/kg TM	0,23			
Nickel (als Ni)	EN ISO 11885:2009-05	095.10.006.047	mg/kg TM	0,035			
Ammonium (als N)	EN ISO 11732:2005-02	095.10.006.024	mg/kg TM	0,50			
Chlorid (als CI)	EN ISO 10304-1:2009- 03	095.10.006.032	mg/kg TM	10			
Nitrit (als N)	EN ISO 13395:1996-07	095.10.006.068	mg/kg TM	0,030			
Sulfat (als SO4)	EN ISO 10304-1:2009- 03	095.10.006.032	mg/kg TM	5,0			
TOC (als C)	EN 1484:1997-05	095.10.006.083	mg/kg TM	10			

Gesamtgehalt								
Parameter	Methode	Prüfanweisung	Einheit	Bestimmungsgr				
Trockensubstanz	EN 14346:2006-12	095.10.006.072	М%	_				
Feuchtegehalt	EN 14346:2006-12	095.10.009.072	М%					
Blei (als Pb)	EN ISO 11885:2009-05	095.10.006.047	mg/kg TM	3,3				
Chrom gesamt (als Cr)	EN ISO 11885:2009-05	095.10.006.047	mg/kg TM	11				
Kupfer (als Cu)	EN ISO 11885:2009-05	095.10.006.047	mg/kg TM	11				
Nickel (als Ni)	EN ISO 11885:2009-05	095.10.006.047	mg/kg TM	11				
Quecksilber (als Hg)	EN ISO 12846:2012-04	095.10.006.036	mg/kg TM	0,10				
Zink (als Zn)	EN ISO 11885:2009-05	095.10.006.047	mg/kg TM	. 11				
Kohlenwasserstoff-index	EN 14039:2004-09	095.10.006.053	mg/kg TM	15				
PAK (16 Verbindungen)	EN 16181:2018-06	095.10.006.100	mg/kg TM	0,030				
FL	EN 933-11:2009-04	095.10.005.082	cm³/kg	4,0				
Rg+X	EN 933-11:2009-04	095.10.005.082	M%	1,0				

Labor Zirl Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950

Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239

TPA

BEILAGE 4

Probenahmeplan gemäß ÖNORM EN 932-1

Kennung: ATZ/2025/1058

TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH, Bahnstraße 1a 2521 Trumau / Austria Tel.: +43 (0)2253 60 888-600

FN 47681 W

Probenahmeplan gemäß ÖNORM EN 932-1 email: office@tpaqi.com Landesgericht Wr. Neustadt



095.10.006.059 **ÖNORM EN 932-1** Seite 1 von 1

Kennung d. Probenahmeplans	ATZ/2025/1058_	PL	Werk Spöttl Nauders				
Ersteller	Nikolaus Steiner		Datum der E	rstellung	27.06.2025		
	Stückgröße (U) des Ausbauasphalts (wenn relevant)	Bezeich- nung	Zu erwartende Güteklasse (wenn relevant)	Zu erwartend Korngröß [mm]	e U-Klasse (wenn relevant)	Zu erwartende Qualitäts- klasse	
Zu erwartende Bezeichnung der hergestellten Gesteinskörnung	☐ 22 ☐ 32 ☐	☐ RA ☐ RB ☐ RMH ☐ RG	S 		☐ U1,U2 ☐ U3,U4,U5 ☐ U6,U7,U8 ☐ U9,U10 ☐ U11	□ U-A □ U-B □ U-E □	
Ziel der Probenahme	☑ Erstprüfung g☑ Deklarationsp				3132) yclingbaustoffvero	ordnung	
Zu prüfenden Eigenschaften	⊠ gemäß Prüfpl	an					
Probenahmestelle			Sonstiges:			1	
Anzahl an Einzelproben ¹	10		: mindestens 10 e/qualifizierten 9		en/Stichproben sind u vereinen.	zu einer	
Masse der Einzelproben² [kg]	50	Mindestmass	se der Sammelp	robe/qualifiz	997, Abschnitt 5: Be ierte Stichprobe erfo		
Masse der Charge [t]	Ca. 750 t	folgender Gleichung: $M = 6 \times \sqrt{D} \times \rho_b$ M = Masse der Sammelprobe/qualifizierter Stichprobe [kg]					
Masse der Sammelprobe ² [kg]	500				ach prEN 1097-3 Schätzung.		
Für Probenahme verwendete Geräte	⊠ Schaufel	☐ So	nstiges:				
Verfahren der Probenahme	aus kegelföri gemäß ÖNORM	migen Aufscl I EN 932-1:1997	nüttungen 7, Abschnitt 8.8				
Verfahren der Probenteilung entspricht Verfahren der Probeneinengung gem. ÖNORM EN 932- 1:1996, Abschnitt 9	⊠ mit einem Rit gemäß ÖNORM		7, Abschnitt 9.2				
Kennzeichnung der Probe(n) durch unverwechselbare Codierung	Entspricht der ein fortlaufenden Numme		nnung des Pro	benahmepr	rotokolls (in Verbind	lung mit einer	
Verpackung	Luftdichte Schwe	rgutsäcke					
Versand	keine besond Sonstiges:	eren Maßnah	men erforderli	ich			
Unterschrift des Erstellers		-	Mar		PA		
			P	QUA	GESELLSCHAFT FUR LITATSSICHERUNG INNOVATION GMBH LZSTRASSE 3A		

Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950 Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239



BEILAGE 5

Probenahmeprotokoll - Dokumentation nach ÖNORM EN 932-1

TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH, Bahnstraße 1a 2521 Trumau / Austria Tel.: +43 (0)2253 60 888-600

email: office@tpaqi.com Landesgericht Wr. Neustadt

FN 47681 W

Probenahmeprotokoll Dokumentation nach ÖNORM EN 932-1



095.10.006.060 ÖNORM EN 932-1 Seite 1 von 3

Art der Gesteinskörnung	Kennung des F	Probenahmeprotokolls:			
RMH III 0/16 U-A	ATZ/2025/1058	ATZ/2025/1058_PP			
Hersteller: Erdbau Transporte Spöttl G Nauders 328 AT-6543 Nauders	GmbH				
Ansprechpartner (WPK Bea	auftragter):				
Hr. Spöttl Georg					
Probenahme					
Probenehmer:					
Nikolaus Steiner TPA Gesellschaft für Qualit	ätssicherung und Innov	ation GmbH			
Ort der Probenahme:					
Werk Nauders Werk Nauders, KG Nauder	s, Grundstücksnummer	1052/2			
Datum der Probenahme:	Neben dem Probeneh	mer anwesende Persone	en:		
27.06.2025					
Masse der beurteilten Charge in t:	Anzahl an Einzelproben/Stich- proben:	Masse der Einzelproben/Stich- proben in kg:	Masse der Sammelprobe/qualifizierte Stichprobe in kg:		
Ca. 750 t	10	50	500		
Wurden Vergleichsproben	entnommen?	Probenahmeverfahren	<u> </u>		
☑ Nein ☐ Ja, durch (Inst	itution, Probenehmer):	⊠ Probenahme aus A	ufschüttungen		
Angaben zum Probentransport			ransport		
		☐ offen vers	schlossen		
Bei der Probenahme wahrg (z.B.: gefahrenrelevante Eig					
⊠ keine					
☐ folgende:					

TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH, Bahnstraße 1a 2521 Trumau / Austria Tel.: +43 (0)2253 60 888-600 email: office@tpaqi.com

Landesgericht Wr. Neustadt

FN 47681 W

Probenahmeprotokoll Dokumentation nach ÖNORM EN 932-1



095.10.006.060 ÖNORM EN 932-1 Seite 2 von 3

Beschreibung und Charakteristik der Einzelproben/Stichproben

(je Einzelprobe/Stichprobe ist eine Spalte auszufüllen)

Probenbezeichnung:	Probenbezeichnung:	Probenbezeichnung:	Probenbezeichnung:	Probenbezeichnung:
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5
Räumliche/	Räumliche/örtliche	Räumliche/örtliche	Räumliche/örtliche	Räumliche/örtliche
Zuordnung*):	Zuordnung*):	Zuordnung*):	Zuordnung*):	Zuordnung*):
Aufschüttung laut				
Skizze	Skizze	Skizze	Skizze	Skizze
Tiefenstufe [m]:				
0,5 – 1,5	0,5 -1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5
Anmerkung/	Anmerkung/	Anmerkung/	Anmerkung/	Anmerkung/
Abweichungen:	Abweichungen:	Abweichungen:	Abweichungen:	Abweichungen:
*) Aufschüttung		<u> </u>		<u> </u>

Probenbezeichnung:	Probenbezeichnung:	Probenbezeichnung:	Probenbezeichnung:	Probenbezeichnung:
Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10
Räumliche/ Zuordnung*):	Räumliche/örtliche Zuordnung*):	Räumliche/örtliche Zuordnung*):	Räumliche/örtliche Zuordnung*):	Räumliche/örtliche Zuordnung*):
Aufschüttung laut Skizze	Aufschüttung laut Skizze	Aufschüttung laut Skizze	Aufschüttung laut Skizze	Aufschüttung laut Skizze
Tiefenstufe [m]:	Tiefenstufe [m]:	Tiefenstufe [m]:	Tiefenstufe [m]:	Tiefenstufe [m]:
0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5	0,5 – 1,5
Anmerkung/ Abweichungen:	Anmerkung/ Abweichungen:	Anmerkung/ Abweichungen:	Anmerkung/ Abweichungen:	Anmerkung/ Abweichungen:

TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH, Bahnstraße 1a 2521 Trumau / Austria Tel.: +43 (0)2253 60 888-600

email: office@tpaqi.com Landesgericht Wr. Neustadt

FN 47681 W

Probenahmeprotokoll Dokumentation nach ÖNORM EN 932-1



095.10.006.060 ÖNORM EN 932-1 Seite 3 von 3

Nähere Angaben zu den aufbereiteten, mineralischen Baurestmassen

Farbe:		Geruch:		
Grau - Rot		☐ Ja, nach:		
		⊠ Nein		
Korngröße:		Konsistenz		
von 0	bis <u>1,6</u> cm	☐ fest und trocken ☐ schlammig oder pastös		
		☐ staubend oder pulvrig		
Farbe homogen: 🛛 Ja	☐ Nein	Maßnahmen im Fall von Inhomogenität:		
		größere Anzahl an Einzelproben/Stichproben		
Geruch homogen: 🛛 🖾 Ja	☐ Nein	⊠ nicht relevant		
Korngröße homogen: 🛛 Ja	☐ Nein	4.8		
bweichungen zum Probena	hmeplan:			
Abweichungen zum Probenah	meplan (z.B. Masse de	er Charge, Anzahl an Einzelproben/Stichproben):		
	-			
	(
		TPA		
	· ·			
		TPA GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSSICHERUNG		
27.06.2025	·	UND INNOVATION GMBH SALZSTRASSE 3A A - 6 1 7 0 Z R L		
21.00.2025				
Datum		Unterschrift des Probenehmers		

Salzstraße 3a

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950

A - 6170 Zirl Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239

BEILAGE 6

Probenahmebericht gemäß ÖNORM EN 932-1

Kennung: ATZ/2025/1058

TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH, Bahnstraße 1a 2521 Trumau / Austria Tel.: +43 (0)2253 60 888-600 email: office@tpaqi.com Landesgericht Wr. Neustadt FN 47681 W

Probenahmebericht gemäß ÖNORM EN 932-1



095.10.006.061 ÖNORM EN 932-1 Seite 1 von 1

Eindeutige Bezeichnung des Probenahmeberichtes	ATZ/2025/1058_PB	
Eindeutige Kennung des zugehörenden Probenahmeprotokolls	ATZ/2025/1058_PP	
Eindeutige Kennung des zugehörenden Probenahmeplans	ATZ/2025/1058_PL	
Bezeichnung der Laboratoriumsprobe entspricht der Sammelprobe bzw. der qualifizierten Stichprobe	ATZ/2025/1058	
Name des Probenehmers	Nikolaus Steiner	
Datum und Uhrzeit der Probenahme	Siehe Probenahmeprotokoll	
Werk	Spöttl Schweinboden Nauders	
Ort der Probenahme Adresse, Grundstücksnummer, Katastralgemeinde, Anlagen-GLN u. dgl.	Schweinboden KG.: 84108 Nauders Gp. 1052/2	
Probenahmestellen	Siehe Probenahmeprotokoll	
Art des Loses Produktionszeitraum	RMH III 0/16 (U10) U-A 26.06 – 27.06.2025, Ca. 15 Stunden laut Angabe des Herstellers.	
Größe des Loses [t] entspricht der Masse der beurteilten Charge	Ca. 750 t laut Angabe des Herstellers.	
Unterschrift des Probenehmers	TPA GESELLSCHAFT FÜR	

Labor Zirl Salzstraße 3

Salzstraße 3a Tel.:

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950

A - 6170 Zirl
Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239



BEILAGE 7

Lageskizze

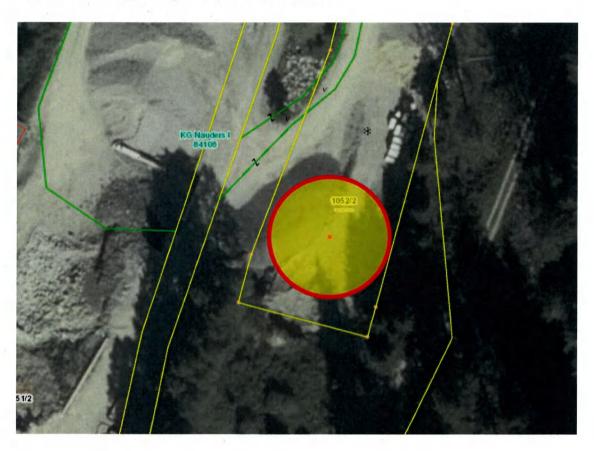
TPA Zirl

Salzstraße 3a A-6170 Zirl Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950

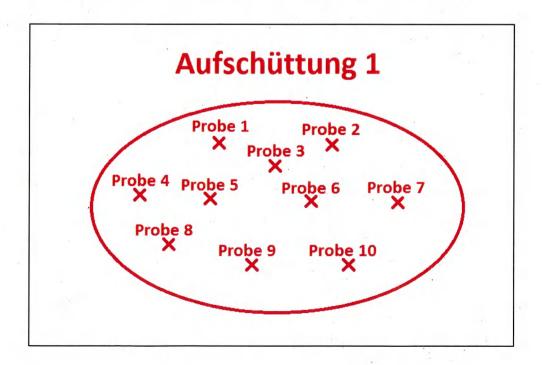
Firmenbuch FN 47681 w, Handelsgericht Wr. Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239



1. Abbildung: Lageskizze - Übersicht



2. Abbildung: Lageskizze Probenahmestellen



Salzstraße 3a

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950

A - 6170 Zirl
Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239



BEILAGE 8

Fotodokumentation

TPA Zirl Salzstraße 3a A-6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950

Firmenbuch FN 47681 w, Handelsgericht Wr. Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239



1. Abbildung: Übersichtsfoto



2. Abbildungung: Materialaufnahme



Beilage zu Bericht: ATZ/2025/1058

Fotodokumentation

Seite 1 von 1

Labor Zirl Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950

Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239

TPA

BEILAGE 9

Einsatzbereiche und Verwendungsverbote

Umweltanalytik

Bahnstraße 1a

Tel.: +43 (0)2253 60 888-600

Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239

2521 Trumau / Austria email: office@tpagi.com





Zulässige Einsatzbereiche und Verwendungsverbote

von Recycling-Baustoffen und Asphaltmischgut der Qualitätsklasse Asphaltmischgut B-D oder der Qualitätsklasse Asphaltmischgut D gemäß den §§ 13 und 17 Recycling-Baustoffverordnung

- Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse U-B und Qualitätsklasse U-E 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 ÖNORM B 4710-1 "Beton – Teil 1: Festlegung, Herstellung, Verwendung und Konformitätsnachweis – Regeln zur Umsetzung der ÖNORM EN 206-1 für Normal- und Schwerbeton", ausgegeben am 1. Oktober 2007, in folgenden Bereichen nicht verwendet werden, sofern nicht eine wasserrechtliche Bewilligung für den Einsatz des Recycling-Baustoffes vorliegt:
 - a) in Schutzgebieten gemäß §§ 34, 35 und 37 des Wasserrechtsgesetzes 1959 (WRG 1959), BGBI. Nr. 215/1959, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. I Nr. 54/2014,
 - b) in der ausgewiesenen Kernzone von Schongebieten oder im ausgewiesenen engeren Schongebiet gemäß §§ 34, 35 und 37 WRG 1959, ausgenommen jeweils Schongebiete zum Schutz von Thermalwasservorkommen.
 - c) im und unmittelbar über dem Grundwasser und
 - d) in Oberflächengewässern.
- 2. Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse <u>U-B</u> und der Qualitätsklasse <u>U-E</u> dürfen ungebunden oder zur Herstellung von Beton unter der Festigkeitsklasse C 12/15 oder bei der Festigkeitsklasse C 8/10 unter der Expositionsklasse XC1 nur unter einer gering durchlässigen, gebundenen Deck- oder Tragschicht verwendet werden. Ausgenommen davon sind Hochbaumaßnahmen und das Trapez einer Verkehrsfläche, die über eine gering durchlässige, gebundene Deck- oder Tragschicht verfügt. Die gering durchlässige, gebundene Deck- oder Tragschicht ist unter Berücksichtigung bautechnischer Anforderungen unverzüglich nach dem Einbau aufzubringen.
- 3. Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse U-E dürfen ungebunden auch im Trapez des Gleiskörpers als Tragschicht verwendet werden.
- 4. Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse H-B dürfen nur zur Herstellung von Beton ab der Festigkeitsklasse C 12/15 oder bei der Festigkeitsklasse C 8/10 ab der Expositionsklasse XC1 verwendet werden.
- 5. Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse B-B und der Qualitätsklasse B-C dürfen nur zur Herstellung von Asphaltmischgut B-B gemäß 5. Abschnitt der Recycling-Baustoffverordnung verwendet werden.
- Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse B-D dürfen nur zur Herstellung von Asphaltmischgut B-D gemäß 5. Abschnitt der Recycling-Baustoffverordnung für
 - a) bituminös gebundene Deckschichten (Asphaltschichten) oder
 - b) bituminös gebundene Tragschichten (Asphaltschichten)
 - im Bau und in der Ernaltung von allen öffentlichen Verkehrsflächen verwendet werden.
- 7. Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse D dürfen nur zur Herstellung von Asphaltmischgut D gemäß 5. Abschnitt der Recycling-Baustoffverordnung für
 - a) bituminös gebundene Deckschichten (Asphaltschichten) oder
 - b) bituminös gebundene Tragschichten (Asphaltschichten)
 - im Bau und in der Erhaltung von Bundesstraßen A und S und Landesstraßen B und L verwendet werden.

Stand: 28.10.2016 Seite 1 von 3

Umweltanalytik

UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239

Bahnstraße 1a Tel.: +43 (0)2253 60 888-600 2521 Trumau / Austria email: office@tpaqi.com Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau





8. Abweichend von Z 6 und 7 dürfen Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse <u>B-B</u> und <u>B-D</u> aus Asphalt, der durch Fräsen gewonnen wird (Fräsasphalt), auch für die Herstellung von ungebundenen oberen Tragschichten von Bundesstraßen A und S und Landesstraßen B und L gemäß RVS 08.15.02 "Ungebundene Tragschichten mit Asphaltgranulat", ausgegeben am 1. März 2012, im Straßenbau verwendet werden. In diesem Fall gelten die Einschränkungen für die Qualitätsklasse U-B gemäß Z 1 und 3.

- Asphaltmischgut der Qualitätsklasse Asphaltmischgut <u>B-D</u> oder Asphaltmischgut <u>D</u> darf in folgenden Bereichen nicht verwendet werden:
 - a) in Schutzgebieten gemäß §§ 34, 35 und 37 WRG 1959,
 - b) in Schongebieten; sofern eine Kernzone von Schongebieten oder ein engeres Schongebiet gemäß §§ 34, 35 und 37 WRG 1959 ausgewiesen ist, ist das Verwendungsverbot auf diesen Bereich eingeschränkt; das Verwendungsverbot für das gesamte Schongebiet gilt nicht, wenn eine wasserrechtliche Bewilligung für diese Baumaßnahme vorliegt,
 - c) im und unmittelbar über dem Grundwasser und
 - d) in Oberflächengewässern.
- 10. Asphaltmischgut der Qualitätsklasse Asphaltmischgut B-D darf nur für
 - a) bituminös gebundene Deckschichten (Asphaltschichten) oder
 - b) bituminös gebundene Tragschichten (Asphaltschichten)

im Bau und in der Erhaltung von allen öffentlichen Verkehrsflächen verwendet werden. Der Einsatz hat gemäß RVS 08.16.01 "Anforderungen an Asphaltschichten", ausgegeben am 1. Februar 2010, und RVS 08.16.06 "Anforderungen an Asphaltschichten – gebrauchsverhaltensorientierter Ansatz", ausgegeben am 1. April 2013, zu erfolgen.

- 11. Asphaltmischgut der Qualitätsklasse Asphaltmischgut D darf nur für
 - a) bituminös gebundene Deckschichten (Asphaltschichten) oder
 - b) bituminös gebundene Tragschichten (Asphaltschichten)

im Bau und in der Erhaltung von Bundesstraßen A und S und Landesstraßen B und L verwendet werden. Der Einsatz hat gemäß RVS 08.16.01 und RVS 08.16.06 zu erfolgen.

Stand: 28.10.2016 Seite 2 von 3

Qualitätsklasse	Beschreibung	Ungebundene Anwendung ¹⁾ ohne gering durchlässige, gebundene Deck- oder Tragschicht	Ungebundene Anwendung ¹⁾ 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 Asphalt- mischgut
U-A (ungebunden – A)	Gestelnskömungen 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	Ja²)	Ja	Ja
U-E (ungebunden – E)	Gesteinskömungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Ja ²⁾³⁾	Ja ²⁾	Ja	Ja
H-B (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 (bituminöse Bindung – B)	Gesteinskörnungen (insbesondere Ausbauasphalt) zur Herstellung von Asphaltmischgut	Nein	Nein ⁴⁾	Nein	Ja
B-C (bituminöse Bindung – C)	Gesteinskörnungen (insbesondere Ausbauasphalt) zur Herstellung von Asphaltmischgut	Nein	Nein	Nein	Ja ⁵⁾
B-D (bituminöse Bindung – D)	Gesteinskörnungen (insbesondere Ausbauasphalt) zur Herstellung von Asphaltmischgut	Nein	Nein ⁴⁾	Nein	Ja ⁵⁾⁶⁾
D (Stahlwerksschlacke D)	Gesteinskörnungen aus Stahlwerksschlacken direkt aus der Produktion ausschließlich zur Herstellung von Asphaltmischgut	Nein	Nein	Nein	Ja ⁶⁾

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

²⁾ 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)

³⁾ Nur im Trapez des Gleiskörpers als Tragschicht (§ 13 Z 4)

⁴⁾ 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.

⁵⁾ 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 Dampfeerfassung und -behandlung aus dem Mischprozess zulässig. Die Dampfeerfassung 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.

⁵⁾ Verwertung nur zulässig unter Einhaltung der Elnsatzbereiche und Verwendungsverbote des § 17.

Labor Zirl

Salzstraße 3a A - 6170 Zirl Tel.: +43 (0)5238 53 200 - 950

Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239

TPA

BEILAGE 10

Leistungserklärung

Kennung: ATZ/2025/1058

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr.ATZ/2025/01058/00805

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttypes:

RMH III 0/16, U10, U-A

2. Artikelnummer / Handelsbezeichnung:

RMH III 0/16 (U10) U-A

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau gemäß ÖNORM EN 13242

Für Herstellung einer ungebundenen Tragschicht ohne gebundene Überbauung der U-Klassen U9 bis U10 gemäß der RVS 08.15.01 – "nicht frostsicher".

Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse U-A, U-B und U-E dürfen nur gemäß Anhang A, zu dieser Leistungserklärung, eingesetzt bzw. zur Verwendung kommen.

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

Erdbau Transporte Spöttl GmbH Nauders 565 A 6543 Nauders

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

> TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH Labor Zirl Salzstraße 3a A 6170 Zirl

- **6.** System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:
- 7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird Durch die notifizierte Stelle Austrian Standards plus GmbH mit der Kennnummer 0988 wird mit der Konformitätsbescheinigung Nr. 0988-CPR-0981 bestätigt, dass durch den Hersteller eine Typprüfung der Produkte und eine werkseigene Produktionskontrolle, sowie zusätzliche Prüfungen von im Werk entnommenen Proben nach festgelegtem Prüfplan vorgenommen werden und die notifizierte Stelle eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt hat und eine laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durchführt.
- 8. Nicht zutreffend
- Erklärte Leistung:

gemäß Tabelle 1 auf Seite 2

Die harmonisierte technische Spezifikation:

EN 13242 Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau Die Zuordnung der wesentlichen Merkmale entspricht der harmonisierten Norm, Anhang ZA, gemäß der Tabelle ZA.1.

10. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Zirl, 24.07.2025

Nikolaus Steiner, Sachbearbeiter

(Ort und Datum der Ausstellung)

(Name und Funktion)

(Unterschrift)

Erklärte Leistung / Tabelle 1

Wesentliche Merkmale	Einheit	Leistung
Kornform, -größe und Rohdichte		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Korngruppe d/D	-	0/16
Korngrößenverteilung	М%	G _A 75
Kornformkennzahl d=4mm, D=16mm	М%	NPD
Rohdichte	Mg/m³	NPD
Reinheit		
Feinanteil	М%	NPD
Qualität der Feinanteile	-	NPD
Anteil gebrochener Oberflächen		
Gebrochene Körner (c)	М%	NPD
Widerstand gegen Zertrümmerung		
Los Angeles-Koeffizient	-	NPD
Wasseraufnahme	ı	
Wasseraufnahme	М%	NPD
Zusammensetzung/Gehalt		
Beton, Betonprodukte (Rc)	М%	NPD
Mauerziegel (Rb)	М%	NPD
Bituminöse Materialen (Ra)	М%	Ra ₁₀₋
Glas (Rg)	М%	Rg ₂₋
Rc + Ru + Rg	М%	NPD
sonstige Materialien	М%	X ₁₋
schwimmendes Material	cm³/kg	FL ₄₋
Verwitterungsbeständigkeit		
Masseverlust nach FTW	М%	NPD
Freiwillige Angaben		
Qualitätsklasse / Umweltverträglichkeit	-	U-A
Rg + X maximal 1 % der Masse	%	Rg+X ₁₋
Masseanteil von glasierter Keramik höchstens 5 % der Masse	%	5-

Zulässige Einsatzbereiche und Verwendungsverbote

von Recycling-Baustoffen gemäß den §§ 13 und 17 Recycling-Baustoffverordnung (Anhang 4, Tabelle1)

- 1. Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse Qualitätsklasse <u>U-B</u> und Qualitätsklasse <u>U-E</u> 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 ÖNORM B 4710-1 "Beton Teil 1: Festlegung, Herstellung, Verwendung und Konformitätsnachweis Regeln zur Umsetzung der ÖNORM EN 206-1 für Normal- und Schwerbeton", ausgegeben am 1. Oktober 2007, in folgenden Bereichen nicht verwendet werden, sofern nicht eine wasserrechtliche Bewilligung für den Einsatz des Recycling-Baustoffes vorliegt:
 - a) in Schutzgebieten gemäß §§ 34, 35 und 37 des Wasserrechtsgesetzes 1959 (WRG 1959), BGBl. Nr. 215/1959, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 54/2014,
 - in der ausgewiesenen Kernzone von Schongebieten oder im ausgewiesenen engeren Schongebiet gemäß §§ 34, 35 und 37 WRG 1959, ausgenommen jeweils Schongebiete zum Schutz von Thermalwasservorkommen,
 - c) im und unmittelbar über dem Grundwasser und
 - d) in Oberflächengewässern.

Z 2 aufgehoben durch BGBI. II Nr. 290/2016

- 3. Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse <u>U-B</u> und Qualitätsklasse <u>U-E</u> dürfen ungebunden oder zur Herstellung von Beton bis zur Festigkeitsklasse C 12/15 oder bei der Festigkeitsklasse C 8/10 unter der Expositionsklasse XC1 nur unter einer gering durchlässigen, gebundenen Deck- oder Tragschicht (ausgenommen bei Hochbaumaßnahmen) verwendet werden. Ausgenommen davon sind Hochbaumaßnahmen und das Trapez einer Verkehrsfläche, die über eine gering durchlässige, gebundene Deck- oder Tragschicht verfügt. Die gering durchlässige, gebundene Deck- oder Tragschicht ist unter Berücksichtigung bautechnischer Anforderungen unverzüglich nach dem Einbau aufzubringen.
- Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse <u>U-E</u> dürfen ungebunden nur im Trapez des Gleiskörpers als Tragschicht verwendet werden.

Qualitätsklasse	Beschreibung	Ungebundene Anwendung ¹⁾ ohne gering durchlässige, gebundene Deck- oder Tragschicht	Ungebundene Anwendung ¹⁾ unter gering durchlässiger, gebundener Deck- oder Tragschicht	
U-A (ungebunden – A)	Gesteinskörnungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Ja	Ja	
U-B (u ngebunden – B)	Gesteinskörnungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Nein	Ja ²⁾	
U-E (ungebunden – E)	Leguna für den hydraulisch oder hitumines		Ja ²⁾	

¹¹ Einschließlich Herstellung von Beton unter der Festigkeitsklasse C 12/15 oder bis zur Festigkeitsklasse C 8/10 unter der Expositionsklasse XCI

²¹ Verwendung gemäß § 13 Z l (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)

³⁾ Nur im Trapez des Gleiskörpers als Tragschicht (§ 13 Z 4)