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: RA I 0/16, U-A

Kennung des Berichts entspricht Labornummer	ATZ/2025/1057
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 A - 6543 Nauders
Sachbearbeiter	Nikolaus Steiner
Seitenanzahl des Berichts	6 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



ZUSAMM	ENFASSUNG
Auftrag	Bautechnische und umweltanalytische Untersuchung von aufbereiteten Baurestmassen
Hersteller (Name, Anschrift)	Erdbau Transporte Spöttl GmbH Nauders 565 AT-6543 Nauders Werk Nauders
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	RA I 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. 1 100 t
Produktionszeitraum (laut Auftraggeber) Der Produktionszeitraum darf gemäß Anhang 3 Kapitel 1.1 Recycling-Baustoffverordnung nicht mehr als 50 Produktionsstunden betragen	23.06.2025
Anzahl der Produktionstage (laut Auftraggeber)	1
Anzahl der Produktionsstunden (laut Auftraggeber)	7

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
	6.1. Bautechnische Klassifizierung	. 5
7.	Zusammenfassung der Ergebnisse	6

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/2025/1057, Deklarationsprüfung.

Art:

Aufbereiteter Altasphalt, Korngröße 0/16, Farbe Grau-Schwarz, 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 (ATZ/2025/1057) kann gemäß ÖNORM B 3140 und RVS 08.15.02 auf Basis der Ergebnisse der durchgeführten Prüfungen der **Güteklasse I** zugeordnet werden.

6.2. Zuordnung der Qualitätsklasse

Die Beurteilungswerte aller untersuchten Parameter der Probe (ATZ/2025/1057) halten die Grenzwerte für die Qualitätsklasse U-A ein.

Labor Zirl Salzstraße 3a A - 6170 Zirl

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



7. Zusammenfassung der Ergebnisse

Labornummer	Masse der Charge [t]	Bezeichnung
ATZ/2025/1057	1 100 t	RA I 0/16 U-A

Zirl, am 24.07.2025

Nikolaus Steiner

Sachbearbeiter

TPA GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSSICHERUNG UND INNOVATION GMBH SALZSTRASSE 3A

Simon Nösig

Laborleiter

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 1

Prüfbericht -Bautechnische Eigenschaften

Labor TPA Zirl

Salzstraße 3a

Tel. +43(0)5238 53200 950

A-6170 Zirl



Prüfbericht Eignungsprüfung

RA I 0/16, U-A gem. ÖNORM B 3140

Auftraggeber:

Erdbau Transporte Spöttl GmbH

Nauders 565

A 6543 Nauders

Labor-Nr.

ATZ/2025/01057

Bericht-Nr.

ATZ/2025/00797

Auftrag-Nr.

ATZ/2025/00080

Bauvorhaben:

Diverse

RAI0/16

Bauteil: Witterung:

Regen

Bodenart: Prüfstelle: Lieferwerk:

RAI0/16

Cn.

Spöttl, Werk Nauders

Prüfzeitraum:

30.06.2025 - 11.07.2025

Probenehmer:

Nikolaus Steiner

Eingangsdatum:

27.06.2025

Entnahmestelle:

Aufschüttung

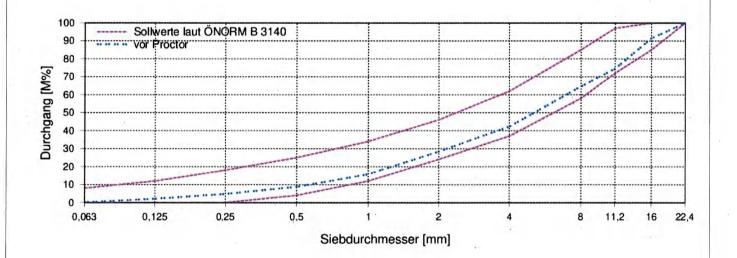
Entnahmedatum:

27.06.2025 08:00

Korngrößenverteilung RA I 0/16

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	0,1	2	5	9	16	28	42	65	75	92	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 von
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 85
Feinanteil Anlieferungszustand)	ÖNORM B 4810:2013- 08-21	0	М%	f ₂	f ₃
Beton, Betonprodukte (Rc)	EN 933-11:04.2009	2,0	М%	Rc ₀	Rc _{NR}
ungeb. Gesteinskörnungen (Ru)	EN 933-11:04,2009	2,0	М%		
Mauerziegel (Rb)	EN 933-11:04.2009	0,0	М%	Rb ₁₀₋	Rb _{NR}
Bituminöse Materialen (Ra)	EN 933-11:04.2009	96,0	М%	Ra ₉₅	Ra ₉₅
Glas (Rg)	EN 933-11:04.2009	0,0	М%	Rg ₂ -	Rg₂-
Rc + Ru + Rg	EN 933-11:04.2009	4,0	М%	Rcug ₀	Rcug _{NR}
sonstige Materialien	EN 933-11:04.2009	0,0	М%	X ₁₋	X ₁₋
schwimmendes Material	EN 933-11:04.2009	0,0	cm³/kg	FL ₅₋	FL ₅₋
X + Rg	EN 933-11:04.2009	0,0	М%		≤ 1
lösl. Bindemittelgehalt	EN 12697-1:03.2020	3,7	М%		≥ 3,5
Rohdichte	EN 1097-6:02.2022	2,64	Mg/m³		
Qualitätsklasse ²⁾		U-/	A		

¹⁾ bezogen auf das rechnerische Größtkorn

Beurteilung:

Die Beurteilung der untersuchten Probe kann den mitgeltenden Bericht, (Kennung ATZ/2025/1057) 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. Sofem 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 vom

²⁾ Qualitätsklasse; siehe Prüfbericht Nr. ATZ/2025/1057

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



BEILAGE 2

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





Seite 1 von 2

Prüfaktnummer: BW/2025/02181 Labornummer: ATZ/2025/01057

PRÜFBERICHT

RECYCLING-BAUSTOFFUNTERSUCHUNG

Auftraggeber:

Erdbau Transporte Spötti 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: RA I 0/16, U-A

Bezug der Probe: Deklarationsprüfung

Probenahme am: gem. Probenahmepr.

Probeneingang am: 03.07.2025

Prüfbeginn am: 03.07.2025

Prüfende am: 11.07.2025

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/2025/01057

Seite 2 von 2

Eluatgehalt

Parameter	100000	Ergebnis	Grenzwerte		
kursiv: nicht akkreditiert	Einheit	Probe BW/2025/04699	U-A	U-B	Fußnote
pH-Wert	-	9,6	7,5 - 12,5	7,5 - 12,5	
elektrische Leitfähigkeit (25 °C)	mS/m	10	150	150	
Chrom gesamt (als Cr)	mg/kg TM	< 0,012	0,60	1,0	
Kupfer (als Cu)	mg/kg TM	< 0,23	1,0	2,0	
Nickel (als Ni)	mg/kg TM	0,051	0,40	0,60	
Ammonium (als N)	mg/kg TM	1,1	4,0	8,0	
Chlorid (als CI)	mg/kg TM	10	800	1000	
Nitrit (als N)	mg/kg TM	0,10	2,0	2,0	
Sulfat (als SO4)	mg/kg TM	21	2500	6000	
TOC (als C)	mg/kg TM	11	100	200	
Kohlenwasserstoff-Index	mg/kg TM	< 0,60	2	5	53)

Gesamtgehalt

Parameter		Ergebnis	Grenzwerte		
kursiv: nicht akkreditiert	Einheit	Probe BW/2025/04699	U-A	U-B	Fußnote
Trockensubstanz	М%	94			
Feuchtegehalt	М%	6,9			
Blei (als Pb)	mg/kg TM	< 3,3	150	150	
Chrom gesamt (als Cr)	mg/kg TM	<11	90	90	J I
Kupfer (als Cu)	mg/kg TM	< 11	90	90	
Nickel (als Ni)	mg/kg TM	< 11	60	60	
Zink (als Zn)	mg/kg TM	16	450	450	
PAK (16 Verbindungen)	mg/kg TM	1,0	12,0	20	
FL	cm³/kg	< 4,0	4	5	
Rg+X	M%	< 1,0	1	1	
Asphaltanteil (Ra)	M%	96			

U-A: Qualitätsklasse U-A (RA) U-B: Qualitätsklasse U-B (RA)

Zusammenfassung

Die Beurteilung der Probe kann dem mitgeltenden Bericht (Kennung: ATZ/2025/01057) entnommen werden.

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

Verteiler (ohne Titel): Auftraggeber

Trumau, 11. Juli 2025

Julian Molecum

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

Wird der Grenzwert für den KW-Index (C10-C40) aufgrund von bitum. Anteilen überschritten, so ist dieser Wert für die Beurteilung des Materials nicht maßgeblich, sofern der (flüchtigere) Anteil an C10-C17 75 mg/kg TM bei der QK U-A und 100 mg/kg TM bei der QK U-B für den KW-Index nicht überschreitet. Alternativ ist bei RA mit einem Ra-Anteil von mehr als 90 M-% der KW-Index nicht anzuwenden. Statt dessen gilt ein KW-Index im Eluat von 2 mg/kg TM bei der QK U-A und 5 mg/kg TM bei der QK U-B.

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 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
Kohlenwasserstoff-Index	EN ISO 9377-2:2000- 10	095.10.006.092	mg/kg TM	0,60

9	Gesamtgehalt			
Parameter	Methode	Prüfanweisung	Einheit	Bestimmungsgr
Trockensubstanz	EN 14346:2006-12	095.10.006.072	M%	
Feuchtegehalt.	EN 14346:2006-12	095.10.009.072	М%	<u></u>
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
Zink (als Zn)	EN ISO 11885:2009-05	095.10.006.047	mg/kg TM	11
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	cm²/kg	4,0
Rg+X	EN 933-11:2009-04	095.10.005.082	M%	1,0
Asphaltanteil (Ra)	EN 933-11:2009-04	095.10.005.082	M%	-

Labor Zirl

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 4

Probenahmeplan gemäß 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

Probenahmeplan gemäß ÖNORM EN 932-1



095.10.006.059 ÖNORM EN 932-1 Seite 1 von 1

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

Kennung d. Probenahmeplans	ATZ/2025/1057_	PL	Werk		Spöttl Nauders	46	
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]		Zu erwartende Qualitäts- klasse	
Zu erwartende Bezeichnung der hergestellten Gesteinskörnung	22 32 	RA RB RMH RG	S	□ 0/16□ 0/22□ 0/32□ 0/63□	☐ U1,U2 ☐ U3,U4,U5 ☐ U6,U7,U8 ☐ U9,U10 ☐ U11	U-A U-B U-E	
Ziel der Probenahme	☑ Erstprüfung ge☑ Deklarationsp				3132) yclingbaustoffveror	rdnung	
Zu prüfenden Eigenschaften	⊠ gemäß Prüfpla	an			1		
Probenahmestelle			☐ Sonstiges:				
Anzahl an Einzelproben ¹	10	¹ Anmerkung: mindestens 10 Einzelproben/Stichproben sind zu einer Sammelprobe/qualifizierten Stichprobe zu vereinen.					
Masse der Einzelproben ² [kg]	50	2 Empfehlung gem. ÖNORM EN 932-1:1997, Abschnitt 5: Berechnung der Mindestmasse der Sammelprobe/qualifizierte Stichprobe erfolgt nach folgender Gleichung: $M = 6 \times \sqrt{D} \times \rho_b$ M = Masse der Sammelprobe/qualifizierter Stichprobe [kg]					
Masse der Charge [t]	Ca. 1 100 t						
Masse der Sammelprobe ² [kg]	500		n [mm] nte [Mg/m³] ≙ [t/m [:] ermittlungen erfo				
Für Probenahme verwendete Geräte	⊠ Schaufel	☐ So	nstiges:				
Verfahren der Probenahme	□ aus kegelförr gemäß ÖNORM	migen Aufsch MEN 932-1:1997					
Verfahren der Probenteilung entspricht Verfahren der Probeneinengung gem. ÖNORM EN 932- 1:1996, Abschnitt 9		ffelteiler 1 EN 932-1:1997	7, Abschnitt 9.2				
Kennzeichnung der Probe(n) durch unverwechselbare Codierung		Entspricht der eindeutigen Kennung des Probenahmeprotokolls (in Verbindung mit einer fortlaufenden Nummerierung)					
Verpackung	Luftdichte Schwe	rgutsäcke	× •				
Versand	keine besond Sonstiges:	eren Maßnah	nmen erforderli	ich	7		
Unterschrift des Erstellers			. 4	1	TPA		

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 5

Probenahmeprotokoll - Dokumentation nach ÖNORM EN 932-1

Kennung: ATZ/2025/1057

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:	·		
RA I 0/16 U-A	ATZ/2025/1057	,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
Hersteller: Erdbau Transporte Spöttl G Nauders 328 AT-6543 Nauders	imbH				
Ansprechpartner (WPK Bea	auftragter):				
Hr. Spötti Georg					
Probenahme					
Probenehmer:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
Nikolaus Steiner TPA Gesellschaft für Qualit	ätssicherung und Innov	ation GmbH			
Ort der Probenahme:					
Werk Spöttl Nauders		. :			
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. 1 100 t	10	50	500		
Wurden Vergleichsproben e	entnommen?	Probenahmeverfahren			
⊠ Nein ☐ Ja, durch (Inst	Nein ☐ Ja, durch (Institution, Probenehmer):				
	•	Angaben zum Probenti	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/ 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:
*) Aufschüttung				

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:
*) Aufschüttung	·	·		

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 - Schwarz			☐ Ja, nach:		
Glau - Goliwaiz			⊠ Nein		
Korngröße:			Konsistenz		
von <u>(</u>	0	bis <u>1,6</u> cm	☐ fest und trocken ☐ schlammig oder pastös ☐ fest und feucht ☐ staubend oder pulvrig		
Farbe homogen: Geruch homogen:	⊠ Ja ⊠ Ja	☐ Nein	Maßnahmen im Fall von Inhomogenität: ☐ größere Anzahl an Einzelproben/Stichproben ☐ nicht relevant		
Korngröße homogen:	⊠ Ja	☐ Nein	* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Abweichungen zum P	robenah	ımeplan:			
Abweichungen zum Pr	robenahı	meplan (z.B. Masse de	er Charge, Anzahl an Einzelproben/Stichproben):		
			TPA		
27.06.2025			TPA GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄTSSICHERUNG UND INNOVATION GMBH SALZSTRASSE 3A A - 6 1 7 0 Z I R L		
Datum		-	Unterschrift des Probenehmers		

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 6

Probenahmebericht gemäß 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

Probenahmebericht gemäß ÖNORM EN 932-1



095.10.006.061 ÖNORM EN 932-1 Seite 1 von 1

Eindeutige Bezeichnung des Probenahmeberichtes	ATZ/2025/1057_PB	
Eindeutige Kennung des zugehörenden Probenahmeprotokolls	ATZ/2025/1057_PP	
Eindeutige Kennung des zugehörenden Probenahmeplans	ATZ/2025/1057_PL	
Bezeichnung der Laboratoriumsprobe entspricht der Sammelprobe bzw. der qualifizierten Stichprobe	ATZ/2025/1057	
Name des Probenehmers	Nikolaus Steiner	
Datum und Uhrzeit der Probenahme	Siehe Probenahmeprotokoll	
Werk	Schweinboden Nauders Werk Nauders, Nauders 565, 6543 Nauders Österreich	
Ort der Probenahme Adresse, Grundstücksnummer, Katastralgemeinde, Anlagen-GLN u. dgl.	Schweinboden KG.: 84108 Nauders Gp. 1051/2	
Probenahmestellen	Siehe Probenahmeprotokoll	
Art des Loses Produktionszeitraum	RA I 0/16 U-A 23.06.2025, Ca. 7 Stunden laut Angabe des Herstellers.	
Größe des Loses [t] entspricht der Masse der beurteilten Charge	Ca. 1 100 t laut Angabe des Herstellers.	
Unterschrift des Probenehmers	TPA GESELLSCHAFT FÜR	

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



BEILAGE 7

Lageskizze

Kennung: ATZ/2025/1057

TPA Zirl

Salzstraße 3a A-6170 Zirl

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

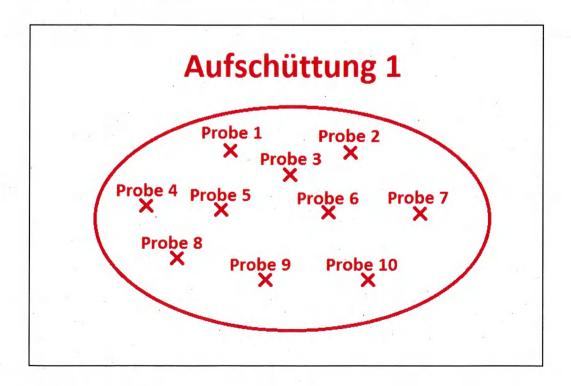
Firmenbuch FN 47681 w, Handelsgericht Wr. Neustadt; Sitz: Trumau UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239



1. Abbildung Lageskizze - Übersicht



2. Abbildung Lageskizze - Probenahmestellen



Beilage zu Kennung: ATZ/2025/1057

Lageskizze

Seite 1 von 1

Labor Zirl 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

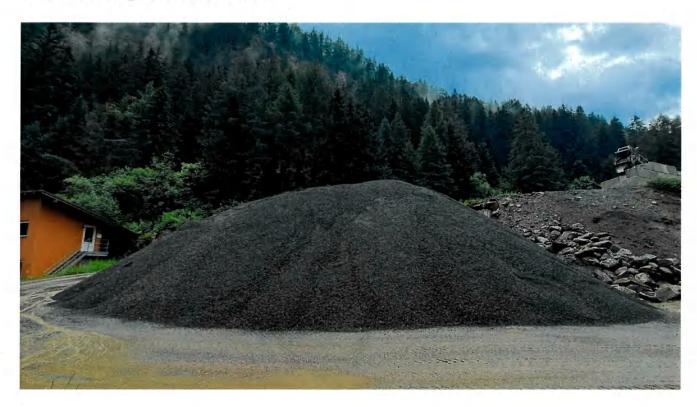
A-6170 Zirl

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

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

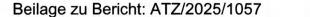


1. Abbildung Übersichtsfoto



2. Abbildungung Materialaufnahme





Fotodokumentation

Seite 1 von 1

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 9

Einsatzbereiche und Verwendungsverbote

Kennung: ATZ/2025/1057

Umweltanalytik

Bahnstraße 1a

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

2521 Trumau / Austria email: office@tpaqi.com

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





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

- 1. Recycling-Baustoffe der 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,
 - 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>U-E</u> dürfen ungebunden auch im Trapez des Gleiskörpers als Tragschicht verwendet werden.
- Recycling-Baustoffe der Qualitätsklasse <u>H-B</u> 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 <u>B-B</u> und der Qualitätsklasse <u>B-C</u> dürfen nur zur Herstellung von Asphaltmischgut B-B gemäß 5. Abschnitt der Recycling-Baustoffverordnung verwendet werden.
- 6. **Recycling-Baustoffe** der Qualitätsklasse <u>B-D</u> 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 Erhaltung von allen öffentlichen Verkehrsflächen verwendet werden.
- 7. **Recycling-Baustoffe** der Qualitätsklasse <u>D</u> 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

Bahnstraße 1a Tel.: +43 (0)2253 60 888-600

2521 Trumau / Austria email: office@tpaqi.com Firmenbuch FN 47681w, Landesgericht Wiener Neustadt; Sitz: Trumau

UID-Nr. ATU 14557308, DVR 0721239





- 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.
- 9. **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

	NA.	To F
OHEC S		ON E
57075		100 M
4 10	Ch.	1115



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)	Gesteinskömungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Ja	Ja	Ja	Ja
U-B (ungebunden – B)	Gesteinskömungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Nein	Ja ²⁾	Ja	Ja
U-E (ungebunden – E)	Gesteinskörnungen 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)	Gestelnskörnungen (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 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.

⁶⁾ Verwertung nur zulässig unter Einhaltung der Einsatzbereiche und Verwendungsverbote des § 17.

Labor Zirl 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

TPA

BEILAGE 10

Leistungserklärung

Kennung: ATZ/2025/1057

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr.ATZ/2025/01057/00797

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttypes:

RA I 0/16, U-A

2. Artikelnummer / Handelsbezeichnung:

RA I 0/16 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 die Herstellung einer oberen ungebundenen Tragschicht in den Lastklassen II bis VI mit einer maximalen Schichtdicke von 10 cm gemäß der RVS 08.15.02.

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	M%	G _A 85
Kornformkennzahl d=4mm, D=16mm	М%	SI ₄₀
Rohdichte	Mg/m³	NPD
Reinheit		
Feinanteil	М%	f ₃
Qualität der Feinanteile	-	bestanden
Anteil gebrochener Oberflächen		
Gebrochene Körner (c)	М%	NPD
Niderstand gegen Zertrümmerung		
Los Angeles-Koeffizient	-	NPD
V asseraufnahme		
Wasseraufnahme	M%	NPD
Zusammensetzung/Gehalt		
Beton, Betonprodukte (Rc)	M%	NPD
Mauerziegel (Rb)	М%	NPD
Bituminöse Materialen (Ra)	М%	Ra ₉₅
Glas (Rg)	М%	Rg ₂₋
Rc + Ru + Rg	М%	NPD
sonstige Materialien	М%	X ₁₋
schwimmendes Material	cm³/kg	FL ₄
/erwitterungsbeständigkeit		
Masseverlust nach FTW	М%	NPD
Freiwillige Angaben		
Anteil <0,02 verdichtet gemäß ÖNORM B 4811 (Frostsicherheit)	M%	≤ 3
lösl. Bindemittelgehalt	М%	≥ 3,5
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 (ungebunden – B)	Gesteinskörnungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Nein	Ja ²⁾
U-E (ungebunden – E)	Gesteinskörnungen für den ungebundenen sowie für den hydraulisch oder bituminös gebundenen Einsatz	Ja ²⁾³⁾	Ja ²⁾

¹¹ 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 I (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)