

Prüfzeugnis

Auftraggeber: Josef Rupp GmbH & Co. KG
Berliner Str. 3
66763 Dillingen

Auftrag vom: 30.04.2026

Prüfberichts-Nr.: Rev. 01 2604-0519/3

Auftragsgegenstand: Prüfungen an RC-Material für Beton
Feststellung der Materialkennwerte für das Jahr 2026

Beurteilung nach: DIN EN 12620:2008-07
DIN 1045-2:2023-08, Anhang E

Herstellwerk: Kieswerk Diefflen

Probematerial: 1. Grobe Gesteinskörnung 4/16

Probenahme: 01.06.2026 Dr. Marx GmbH, Herr Blaumeiser

Entnahmestelle: Sammelprobe aus Aufschüttungen

Ausfertigungen: 1-fach, Josef Rupp GmbH & Co. KG, Dillingen
1-fach, Dr. Marx GmbH, Spiesen-Elversberg

Das Probematerial ist verbraucht.

Der Prüfbericht umfasst 11 Seiten und 3 Seiten Anlage und bezieht sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Der Prüfbericht darf nur ungekürzt vervielfältigt werden.

Jede Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Genehmigung der Dr. Marx GmbH.

*) anerkannte Fachgebiete: A1 + A3; D0, D3, D4; G3; I1, I2, I3, I4

1. Leichtgewichtige organische Verunreinigungen

Prüfverfahren: **DIN EN 1744-1**

angewendetes Verfahren: Abschnitt 14.2, Prüfung mit Zinkchloridlösung

Gesteinskörnung			Grob
Korngruppe [mm]			4/16
m ₉	ofengetrocknete Messprobe	[g]	370,2
m ₁₀	Ofengetrocknete, aufschwimbare Teilchen, die von der Messprobe mittels Zinkchloridlösung abgetrennt wurden	[g]	0,7
Q	Gehalt an aufschwimbaren Bestandteilen	[M.-%]	0,19
Grenzwerte nach DIN EN 12620, Anhang G.4:			
Anforderungen an die Oberflächenbeschaffenheit im Normalfall	Grobe Gesteinskörnung	≤ 0,1 M.-%	
Anforderungen an die Oberflächenbeschaffenheit mit besonderer Bedeutung	Grobe Gesteinskörnung	≤ 0,05 M.-%	

Beurteilung:

Die Anforderungen an die maximal zulässigen Gehalte an leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen werden sowohl für den Normalfall als auch bei besonderer Bedeutung der Oberflächenbeschaffenheit erfüllt, da es sich bei dem aufschwimmenden Material nicht um organisches Material handelt.

2. Korngrößenverteilung der Gesteinskörnung 4/16 mmPrüfverfahren: **DIN EN 933-1**Angewandetes Verfahren: **Waschen und Sieben**

Sieböffnung	Siebdurchgang je Korngruppe [M.-%]	
	4/16	
[mm]	Prüfwert	Grenzwert
31,5	100	100 (2D)
22,4	100	98-100 (1,4D)
16	99	90-99 (D)
11,2	77	--
8	47	±5*
4	11	0-15 (d)
2	3	0-5 (d/2)
0,063 ¹⁾	1	± 1*
Allgemeine Anforderung	D/d > 2 oder D > 11,2 mm	
Kategorie lt. Tabelle 2	G_C90/15	

*) Grenزابweichung in Prozent für den vom Lieferanten angegebenen Mittelwert der typischen Kornzusammensetzung

1) Für den Siebdurchgang durch das 0,063 mm-Sieb gelten zusätzlich die Höchstwerte der Kategorie für den Gehalt an Feinanteilen (siehe Abschnitt 2.2 bzw. DIN EN 12620 Tabelle 11).

Beurteilung:

Das RC-Material 4/16 mm erfüllt gemäß DIN EN 12620 die Anforderung für die Kategorie G_C90/15.

3. Reinheit

3.1 Schädliche Bestandteile - Bestimmung huminer Bestandteile

Prüfverfahren: **DIN EN 1744-1**

Angewendetes Verfahren Prüfung mit Natronlauge gem. Abschnitt 15.1

Farbe der Lösung gegenüber der Farbbezugslösung	Prüfergebnis	heller	dunkler
		X	
Beurteilung:	ohne Beanstandung		

3.2 Feinanteile, abschlämbbare Bestandteile (Anteile < 0,063 mm)

Prüfverfahren: **DIN EN 933-1**

Angewendetes Verfahren Waschen und Sieben

3.2.1 Gesteinskörnung 4/16

Anteile $\leq 0,063$ mm	Prüfergebnis	1 [M.-%]
	relevante Kategorie-Stufe	≤ 4 [M.-%]
Beurteilung	gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 11 Einstufung in Kategorie:	f_4

3.3 Bestimmung des Muschelschalengehaltes an den Gesteinskörnungen 4/8 mm, 8/16 mm und 16/32 mm

Prüfverfahren: **DIN EN 933-7**

Angewendetes Verfahren: Manuelles Aussondern von Muschelschalen und Muschelschalenbruchstücken

Prüfkörnungen 4/8, 8/16 und 16/32 mm	Prüfergebnis	Keine Muschelschalen
	relevante Kategorie-Stufe	≤ 10
Beurteilung	gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 10 Einstufung in Kategorie:	SC₁₀

4. Bestimmung der Schüttdichte

Prüfverfahren: **DIN EN 1097-3**
Angewandetes Verfahren: Wägung der unverdichteten Masse und Volumenbestimmung

Messprobe(n)		3 Einzelproben				
Probe-Nr.		1	2	3	Mittel	Schüttdichte
Kornklasse 4/16	[Mg/m ³]	1,273	1,286	1,265	1,275	1,3
Beurteilung	Die Schüttdichte wird als Kennwert angegeben, sie stellt kein Qualitätskriterium dar. Der Wert ist dem Verwender auf Anfrage mitzuteilen.					

5. Bestimmung der Trockenrohdichte

Prüfverfahren: **DIN EN 1097-6**
Angewandetes Verfahren: Pyknometer-Verfahren für Gesteinskörnung zwischen 0,063 mm und 31,5 mm gem. Anhang A.4

Messprobe(n)			2 Einzelmessproben			
Probe-Nr.			1	2	Mittel	Rohdichte ρ_p
Kornklasse 4/16	Masse der trockenen Probe	[g]	1.56,6	1.183,9	-	2,58
	Rohdichte ρ_p	[mg/m ³]	2,573	2,577	2,575	
Beurteilung	Die Rohdichte wird als Kennwert angegeben; sie stellt kein Qualitätskriterium dar. Der Wert ist dem Verwender auf Anfrage mitzuteilen.					

6. Bestimmung der Kornform (Kornformkennzahl S_I)

Prüfverfahren: **DIN EN 933-4**
Angewandetes Verfahren: Bestimmung mittels Kornform-Messschieber
Geprüfte Kornklasse: 4/16 mm

Kornklassen [mm]	Masse der Messprobe [g]	Masse der nicht kubischen Körner [g]	Kornformkennzahl S_I [M.-%]
4/16	217,4	203	6,53
Kornform (Plattigkeitszahl)	Prüfergebnis		7
	Relevante Kategoriestufe		≤ 15
Beurteilung	gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 9 Einstufung in Kategorie:		S_{I15}

7. Wasseraufnahme

7.1 Gesteinskörnung 4/16 mm

Prüfverfahren: **DIN EN 1097-6:2022, Abschnitt 8, Pyknometerverfahren**

Angewandetes Verfahren: **Bestimmung der Wasseraufnahme an groben Gesteinskörnungen**

Kornklassen [mm]	Masse der geprüften, trockenen Probe [g]	Wasseraufnahme WA ₂₄ [M.-%]
4/16	2.008,3 / 2.010,6	3,9
Beurteilung:	Die Wasseraufnahme wird als Kennwert angegeben; sie stellt kein Qualitätskriterium dar. Der Wert ist dem Verwender auf Anfrage mitzuteilen	

8. Verwitterungsbeständigkeit an der Prüfkörnung 4/16 mm

8.1 Bestimmung des Widerstandes gegen Frost-Tau-Wechsel

Prüfverfahren: **DIN EN 1367-1**

Angewandetes Verfahren: **Dosen-Frost-Tauwechsel-Verfahren**

Messprobe(n)		3 Einzelproben		Kornklasse 8/16	
Probe-Nr.		1	2	3	Mittel [M.-%]
Trockenmasse vor der Prüfung	[g]	2.005,80	2.007,60	2.005,20	--
Trockenmasse nach der Prüfung	[g]	1.998,60	2.002,00	1.996,60	--
Masseverlust	[%]	0,36	0,28	0,43	0,36
Frost-Tau-Wechsel		Prüfergebnis			0,4
		relevante Kategorie-Stufe			≤ 1
Beurteilung		gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 18 Einstufung in die Kategorie:			F₁

9. Widerstand gegen Zertrümmerung mit dem Schlagversuch

Prüfverfahren: **DIN EN 1097-2, Abschnitt 6**

Angewendetes Verfahren: Bestimmung des Schlagzertrümmerungswerts SZ

Geprüfte Kornklasse		Kornklasse 8/12,5 mm ausgesiebt aus der Kornklasse 4/16			
		Rohdichte:		2,525	[Mg/m³]
Einwaage je Versuch		2,525 x 0,5 =		1,2625	[g]
		Kornformanteil, schlecht geformt		0,5	[M.-%]
Probe		1	2	3	Mittel
Summe der Sieb- durchgänge < 8 mm	[M.-%]	22,03	21,13	21,59	21,58
Schlagzertrümmerungswert SZ		Prüfergebnis			22
		Relevante Kategoriestufe			≤ 22
Beurteilung:		gemäß TL Gestein-StB 04/Fassung 2023, Tabelle 12 Einstufung in Kategorie:			SZ₂₂

10. Chemische Anforderungen 4/16 mm

10.1 Bestimmung der wasserlöslichen Chlorid-Ionen

Prüfverfahren: **DIN EN 1744-1: Abschnitt 7**

Angewendetes Verfahren: Extrahieren der Chloride mit Wasser aus der Gesteinskörnung

Messprobe(n)	1 Einzelmessprobe		Kornklasse 4/16 mm
Gehalt an Chloridionen Massenanteil in Prozent	Probe-Nr.	Bestimmungsgrenze [M.-%]	Chloridionen [M.-%]
	1	0,001	<BG
	Prüfergebnis		<BG
Beurteilung:	Der Wert ist dem Verwender auf Anfrage mitzuteilen.		

10.2 Bestimmung der säurelöslichen Sulfate

Prüfverfahren: **DIN EN 1744-1: Abschnitt 12**

Angewendetes Verfahren: Herauslösen der Sulfate durch verdünnte Salzsäure

Messprobe(n)	1 Einzelmessprobe		Kornklasse 4/16 mm
Säurelöslicher Sulfatgehalt Massenanteil in Prozent	Probe-Nr.	Bestimmungsgrenze [M.-%]	Sulfat säurelöslich [M.-%]
	1	0,001	0,038
	Prüfergebnis		0,038
	relevante Kategorie-Stufe		≤ 0,2
Beurteilung:	gemäß DIN 12620:2008-07, Tabelle 21 Einstufung in die Kategorie		AS_{0,2}

10.3 Bestimmung des Gesamtschwefelgehaltes

Prüfverfahren: **DIN EN 1744-1: Abschnitt 11**

Angewendetes Verfahren: Umwandlung in Sulfat durch Brom und Salpetersäure

Messprobe(n)	1 Einzelmessprobe		Kornklasse 4/16 mm
Gesamtschwefel Massenanteil in Prozent	Probe-Nr.	Bestimmungsgrenze [M.-%]	Gesamtschwefel [M.-%]
	1	0,003	0,205
	Prüfergebnis		0,2
	relevante Kategorie-Stufe		≤ 0,2
Beurteilung:	gemäß DIN 12620:2008-07, Tabelle 22 Einstufung in die Kategorie		SS_{0,2}

10.4 Klassifizierung der Bestandteile 4/16 mm

Einstufung nach DIN EN 12620 und DIN 4226-101

Prüfverfahren: **DIN EN 933-11**

Angewendetes Verfahren: Waschen und Siebung

Bestandteile	IST		SOLL			
	M.-%	Kategorie	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4
			Für Beton nach DIN 1045-2:2008-8		Für Beton außerhalb DIN 1045-2:2008-8	
Rc	61,3	Rc ₇₀	-	-	-	-
Rc + Ru	97,9	Rcu ₉₅	Rcu ₉₀	Rcu ₇₀	Rcu ₂₀ ⁴⁾	Rcu + Rb ₈₀ ⁴⁾
Rb	0,2	Rb ₁₀₋	Rb ₁₀₋	Rb ₃₀₋	Rb ₈₀ ³⁾	
Ra	0,8	Ra ₁₋	Ra ₁₋	Ra ₁₋	Ra ₁₋	Ra ₂₀₋
X + Rg	0,0	XRg ₁₋	XRg ₁₋	XRg ₂₋	XRg ₂₋	XRg ₂₋
FL ¹⁾	0,0	FL _{0,2-} ²⁾	FL ₂₋	FL ₂₋	FL ₂₋	FL ₅₋

¹⁾ FL: cm³/kg²⁾ Die Kategorie ≤ 0,2 gilt nur für besondere Anwendungen, die eine hochwertige Oberflächenbeschaffenheit erfordern.³⁾ Der Anteil von Kalksandstein ist auf maximal 5 M.-% begrenzt, Rb darf dann 85 M.-% betragen.⁴⁾ als Kategorie „angegeben“

Einstufung nach DIN EN 12620:

Rc₇₀, Rcu₉₅, Rb₁₀₋, Ra₁₋, XRg₁₋, FL_{0,2-}

Einstufung nach DIN 4226-101:

Typ 1**Beschreibung der Bestandteile:**

Rc = Beton, Betonprodukte, Mörtel, Mauersteine aus Beton

Ru = ungebundene Gesteinskörner, Naturstein, hydraulisch gebundene Gesteinskörner

Rb = Mauer- und Dachziegel aus gebranntem Ton, Kalksandsteine, Gasbetonsteine
(nicht schwimmend)

Ra = Bitumenhaltige Materialien

FL = schwimmendes Material im Volumen

X = sonstige Materialien:

- Bindige Materialien (d. h. Ton, Erde)
- Verschiedene sonstige Materialien: (eisenhaltige und nicht eisenhaltige) Materialien, nicht schwimmendes Holz, Kunststoff, Gummi, Gips

Rg = Glas

10.5 Umweltrelevante Merkmale nach DIN 4226-101:2017-08

Die nachfolgende Tabelle listet die nach DIN 4226-101 zu untersuchenden Eluat- und Feststoffparameter mit dem zugehörigen Höchstwert auf.

Parameter	Dimension	Prüfwert	Höchstwert
Eluat			
pH-Wert	--	11,4	12,5 ¹⁾
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	651	3000 ¹⁾
Chlorid	mg/l	< BG	150
Sulfat	mg/l	18	600
Arsen	µg/l	13,6	50
Blei	µg/l	18,7	100
Cadmium	µg/l	0,888	5
Chrom gesamt	µg/l	34	100
Kupfer	µg/l	12	200
Nickel	µg/l	18,9	100
Quecksilber	µg/l	< BG	2
Zink	µg/l	146	400
Phenolindex	µg/l	< BG	100
Feststoff			
Kohlenwasserstoffe C ₁₀ – C ₄₀	mg/kg	45,1	1000 ²⁾
PAK nach EPA	mg/kg	< BG	25
EOX	mg/kg	< BG	10
PCB	mg/kg	<BG	1

¹⁾ Kein Ausschlusskriterium

²⁾ Überschreitungen, die auf Asphaltanteile zurückzuführen sind, stellen kein Ausschlusskriterium dar.

< BG = kleiner Bestimmungsgrenze

Beurteilung:

Das untersuchte RC-Material 4/16 mm hält alle Grenzwerte nach DIN 4226-101 ein.

11. Zusammenfassung der Produktmerkmale gemäß DIN EN 12620:2008-07 und DIN 1045-2:2023-08

Merkmale		Prüfwerte	Regelanforderungen nach DIN EN 1045-2, Anhang E
		Gesteinskörnung (GK)	
		4/16	
Kornzusammen- setzung	Grobe GK mit D/d > 2 oder D > 11,2	G_c90/15	G _c 90/15
Feinanteile	Grobe GK	f₄	f ₄
Kornformkennzahl S/		SI₁₅	SI ₅₅ und besser
Muschelschalengehalt		SC₁₀	SC ₁₀
Widerstand gegen Zertrümmerung: Schlagzertrümmerung		SZ₂₂	SZ _{NR}
Widerstand gegen Frost-Tau- Wechsel		F₁	F ₂ und besser für XF3 F ₄ und besser für XF1 Keine Anforderungen für alle anderen Expositions- klassen
Chloride, Chloridgehalt [M.-%]		<BG	≤ 0,15 M.-% für Beton ohne Betonstahlbeweh- rung oder anderes einge- bettetes Metall
Säurelösliches Sulfat		AS_{0,038}	AS _{0,8} und besser
Gesamtschwefel		SS_{0,2}	≤ 1 M.-%
Leichtgewichtige organische Ver- unreinigungen	grobe GK	0,19¹⁾	≤ 0,1 M.-%

¹⁾ Bei dem aufschwimmenden Material handelt es sich nicht um organisches Material.

Spiesen-Elversberg, 03.09.2026

Dr. Marx GmbH
Materialprüfung Baustoffe



Dr. Michael Lauer
-Prüfstellenleiter-



M. Sc. Rafsanjani Rafi
-Projektbearbeiter-

Anlagen: Prüfbericht L094/0626-1

Prüfbericht-Nr.: L 094/0626-1

Seite 1 von 3

Projekt: Josef Rupp GmbH, Berliner Straße 3, 66763 Dillingen; RC-Gesteinskörnung 4/16 für Beton gem.
DIN EN 12620 für 2026

Auftraggeber: Dr. Marx GmbH Abt. GT/MPS

Probeneingang: 10.06.2026

Probenahme: Dr. MARX GmbH

Probenanzahl: 1

Berichtsdatum: 25.08.2026

Prüfzeitraum: 11.06.2026 bis 24.08.2026

Probenehmer: Hr. Blaumeiser

Entnahmedatum: 01.06.2026

DMG-Projekt-Nr.: 2604-0519/3

Probenart: Feststoff

Proben-Nr.: 26-06539

Messzeitraum: 11.06.2026 bis 24.08.2026

Probenbez.: RC-Gesteins-
körnung 4/16
für Beton

Parameter	Verfahren	Messwert	Dim.	Bestim.- grenze
Trockenrückstand	DIN EN 15934 Verf. A ¹	96,5	%	0,1
EOX	DIN 38414-S17 ²	<BG	mg/kg ITS	1
Kohlenwasserstoffe 10-40	DIN EN 14039 ³	45,1	mg/kg ITS	20,0
PAK nach DIN ISO 18287				
Naphthalin	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	1
Acenaphthylen	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,15
Acenaphthen	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,1
Fluoren	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,1
Phenanthren	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,1
Anthracen	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,1
Fluoranthren	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,1
Pyren	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,2
Benzo(a)anthracen	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,1
Chrysen	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,15
Benzo(b)fluoranthren	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,4
Benzo(k)fluoranthren	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,4
Benzo(a)pyren	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,2
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,3
Dibenzo(a,h)anthracen	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,2
Benzo(g,h,i)perylene	DIN ISO 18287 ⁴	<BG	mg/kg ITS	0,4
Summe bestimmbarer Einzelkomponenten		0,0	mg/kg ITS	
PCB nach DIN EN 15308				
PCB 28	DIN EN 15308 ⁵	<BG	mg/kg ITS	0,01
PCB 52	DIN EN 15308 ⁵	<BG	mg/kg ITS	0,02
PCB 101	DIN EN 15308 ⁶	<BG	mg/kg ITS	0,02
PCB 118	DIN EN 15308 ⁶	<BG	mg/kg ITS	0,02
PCB 153	DIN EN 15308 ⁶	<BG	mg/kg ITS	0,03
PCB 138	DIN EN 15308 ⁶	<BG	mg/kg ITS	0,02
PCB 180	DIN EN 15308 ⁶	<BG	mg/kg ITS	0,03
Summe bestimmbarer Einzelkomponenten		0,00	mg/kg ITS	
Königswasseraufschluss	DIN EN 13657 ⁷		-	
Gesamtschwefel	analog DIN EN 1744-1* ⁸	0,205	%	0,003
Säurelösliches Sulfat	analog DIN EN 1744-1*	0,038	%	0,001
Wasserlösliche Chloride	analog DIN EN 1744-1*	<BG	%	0,0010
Eluat	DIN EN 12457-4 ⁹		-	

*/** nicht akkreditierter Parameter/ Akkreditierung beantragt

<BG Meßergebnis ist unterhalb Bestimmungsgrenze

Dim. Dimension

UA Unterauftrag

Prüfbericht-Nr.: L 094/0626-1 Seite 2 von 3
Projekt: Josef Rupp GmbH, Berliner Straße 3, 66763 Dillingen; RC-Gesteinskörnung 4/16 für Beton gem.
DIN EN 12620 für 2026
Auftraggeber: Dr. Marx GmbH Abt. GT/MPs
Probeneingang: 10.06.2026 **Prüfzeitraum:** 11.06.2026 bis 24.08.2026
Probenahme: Dr. MARX GmbH **Probenehmer:** Hr. Blaumeiser
Probenanzahl: 1 **Entnahmedatum:** 01.06.2026
Berichtsdatum: 25.08.2026 **DMG-Projekt-Nr.:** 2604-0519/3

Parameter	Proben-Nr.: 26-06539 Fortsetzung Fortsetzung.	Verfahren	Messwert	Dim.	Bestim.- grenze
pH-Wert		DIN EN ISO 10523 ¹⁰	11,4	-	0,1
Leitfähigkeit		DIN EN 27888-C8 ¹¹	651	µS/cm	30
Phenol-Index		DIN EN ISO 14402 ¹²	<BG	mg/l	0,009
Arsen		DIN EN ISO 11885 ¹³	13,6	mg/l	0,004
Blei		DIN EN ISO 11885 ¹³	18,7	mg/l	0,003
Cadmium		DIN EN ISO 11885 ¹³	0,888	mg/l	0,001
Chrom		DIN EN ISO 11885 ¹³	34,0	mg/l	0,002
Kupfer		DIN EN ISO 11885 ¹³	12,2	mg/l	0,004
Nickel		DIN EN ISO 11885 ¹³	18,9	mg/l	0,002
Quecksilber		DIN EN ISO 12846 ¹⁴	<BG	mg/l	0,00010
Zink		DIN EN ISO 11885 ¹³	146	mg/l	0,003
Chlorid		DIN EN ISO 10304D20 ¹⁵	<BG	mg/l	1,5
Sulfat		DIN EN ISO 10304D20 ¹⁵	18,0	mg/l	1,5

Die Bestimmung des Parameters Kohlenwasserstoffe wurde von unserem Vertragspartner SGS (D-PL-14115-02-00) durchgeführt.

Das Probenmaterial wurde angeliefert. Das Labor kann keine Garantie für die Repräsentativität der Probe übernehmen.

Dieser Prüfbericht darf ohne Genehmigung der Dr. Marx GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Prüfbericht spezifizierten Prüfgegenstände. (DIN EN ISO/IEC 17025). Falls nicht anders vereinbart, werden Wasserproben vier Wochen und Feststoffproben drei Monate nach Probeneingang aufbewahrt.

Spiesen-Elversberg, den 25.08.2026

Noß Jonas

Jonas Noß
Stellv. Lableiter

Prüfbericht-Nr.: L 094/0626-1 Seite 3 von 3
Projekt: Josef Rupp GmbH, Berliner Straße 3, 66763 Dillingen; RC-Gesteinskörnung 4/16 für Beton gem.
DIN EN 12620 für 2026
Auftraggeber: Dr. Marx GmbH Abt. GT/MPs
Probeneingang: 10.06.2026 **Prüfzeitraum:** 11.06.2026 bis 24.08.2026
Probenahme: Dr. MARX GmbH **Probenehmer:** Hr. Blaumeiser
Probenanzahl: 1 **Entnahmedatum:** 01.06.2026
Berichtsdatum: 25.08.2026 **DMG-Projekt-Nr.:** 2604-0519/3

Zusammenfassung der verwendeten Prüfverfahren mit Ausgabestand

- | | |
|--|--|
| ¹ DIN EN 15934 (2012-11) | ² DIN 38414-S17 (2017-01) |
| ³ DIN EN 14039 (2005-01) | ⁴ DIN ISO 18287 (2006-05) |
| ⁵ DIN EN 15308 (2008-05) | ⁶ DIN EN 15308 (2016-12) |
| ⁷ DIN EN 13657 (2003-01) | ⁸ DIN EN 1744-1* (2013-03) |
| ⁹ DIN EN 12457-4 (2003-01) | ¹⁰ DIN EN ISO 10523-C5 (2012-04) |
| ¹¹ DIN EN 27888-C8 (1993-11) | ¹² DIN EN ISO 14402 (1999-12) |
| ¹³ DIN EN ISO 11885 (2009-09) | ¹⁴ DIN EN ISO 12846 (E12) (2012-08) |
| ¹⁵ DIN EN ISO 10304-D20 (2009-07) | |

Probennummer:

26 06539

1 Probenbeschreibung

Art der Probe:

Schotter

Masse / Volumen ca.

6-5

kg bzw. l

Aussehen:

grau

2 Aussortieren von Störstoffen (v. a. Metalle)
☐ Störstoffe vorhanden

☒ Keine Störstoffe vorhanden

Probenmasse (feucht) ohne Störstoffe:

Masse Störstoffe

Analyse inkl. Störstoffe:

☐ nein

☐ ja

3 Trocknung der gesamten Probe vor der Teilung / Homogenisierung
☒ keine Trocknung

☐ Trocknung bei 40 °C

☐ Trocknung bei 105 °C

4 Teilung / Homogenisierung
☐ Vermischen in Blech- oder Kunststoffwanne

☒ Schütteln im Eimer

☐ Umrühren

☐ Sonstiges:

☐ keine Teilung

☐ Kegeln / Vierteln

☐ Riffelteiler

☐ Sonstiges:

Rückstellprobe aus der unzerkleinerten Probe gebildet:

☐ ja

☒ nein

5 Zerkleinerung
Vorzerkleinerung:
☐ Backenbrecher

☐ Schredder

☐ Sonstiges (Hammer, ...):

☐ keine Teilung nach Vorzerkleinerung

☐ Kegeln / Vierteln

☐ Riffelteiler

☐ Fraktionierte Entnahme

Rückstellprobe gebildet:

☒ ja

☐ nein

Endzerkleinerung:
☐ Schwingmühle

☐ Kugelmühle

☐ Schneidmühle

☐ (mit Trockeneis)

Wenn die Probe vor dem Zerkleinern geteilt wurde, wird eine Rückstellprobe der unzerkleinerten Probe aufbewahrt.

Eine Rückstellprobe wird auch aus vorzerkleinerten Probe gebildet.

Für organische Parameter wird ein Teil der vorzerkleinerten Probe luftgetrocknet (ohne Bildung einer Rückstellprobe).

Für andere Parameter wird ein Teil der vorzerkleinerten Probe bei 105 °C getrocknet.

Die bei 105 °C getrockneten Proben werden auf die Analysenfeinheit zerkleinert (mit Bildung einer Rückstellprobe).

Kürzel:

TJ

Unterschrift:

[Signature]

Datum:

10.06.26

Verfasser:
Ewen

Freigabe QMB:
Nohn

Freigabe Laborleitung:
Ewen

Entnahmeprotokoll		Prüfberichts-Nr.		
		Jahr Monat	Auftr.-Nr.	KST
		MPS	/	/

Auftraggeber/in: Josef Rupp G-llt

Straße / Postfach: Belle Str 3

PLZ / Ort: Dillingen

Ansprechpartner: Hr. Welsch Telefon: _____

am: 1.6.26 Fax: _____

wurden für: _____

Werk / Baustelle: _____ folgende Proben entnommen:

Anzahl	Einheit	Produktbezeichnung	Prüfungen
2	Eimer	0/2	DIN EN 13043
2	~	0/4	DIN EN 12670
4	~	4/8	
7	~	8/16	
7	~	16/32	
5	~	4/16 RC	

Art des Loses: Bohrkern Ruhendes Band Bandabwurf Schaufellader Silo Aufschüttung

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒

Witterung: Schnee, trocken

Die Proben wurden eindeutig gekennzeichnet und mitgenommen ☒ nicht mitgenommen ☐

Abfahrt dr.h.marx GmbH: _____ (Uhr) Ankunft Werk / Baustelle: _____ (Uhr)

Abfahrt Werk / Baustelle: 14:45 (Uhr) Rückkehr dr.h.marx GmbH: _____ (Uhr)

gesamt: _____ h Fahrstrecke Hin- und Rückfahrt: _____ km

Mit diesem Entnahmeprotokoll wird gleichzeitig der dr.h.marx GmbH der Auftrag erteilt, die erforderlichen Prüfungen durchzuführen.

Ort, Datum	Für den/die Auftraggeber/in	Für die Prüfstelle
<u>Dillingen, 1.6.26</u>	<u>Schmidt</u>	<u>F. Re</u>