

# Prüfzeugnis

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

**Auftrag vom:** 26.07.2024

**Prüfberichts-Nr.:** 2408-0859/1

**Auftragsgegenstand:** Prüfungen an Gesteinskörnung für Beton  
Feststellung der Materialkennwerte für das Jahr 2024

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

**Herstellwerk:** Kieswerk Diefflen

**Probematerial:**

1.	Feine Gesteinskörnung	0/4
2.	Grobe Gesteinskörnung	4/8
3.	Grobe Gesteinskörnung	8/16
4.	Grobe Gesteinskörnung	16/32

**Probenahme Datum:** 26.07.2024

**Witterung:** sonnig

**Verfahren:** DIN EN 932-1

**Teilnehmer:** für den Auftraggeber: Herr Welsch  
für die Prüfstelle: Herr Ulrich

**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			fein	grob		
Korngruppe [mm]			0/4	4/8	8/16	16/32
m <sub>9</sub>	ofengetrocknete Messprobe	[g]	332,1	341,4	343,2	374,2
m <sub>10</sub>	Ofengetrocknete, aufschwimmbare Teilchen, die von der Messprobemittels Zinkchloridlösung abgetrennt wurden	[g]	0,00	0,00	0,00	0,00
Q	Gehalt an aufschwimmbaren Bestandteilen	M.-%]	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Grenzwerte nach DIN EN 12620, Anhang G.4:</b>						
Anforderungen an die Oberflächenbeschaffenheit im Normalfall	Feine Gesteinskörnung		≤ 0,5 M.-%			
	Grobe Gesteinskörnung		≤ 0,1 M.-%			
Anforderungen an die Oberflächenbeschaffenheit mit besonderer Bedeutung	Feine Gesteinskörnung		≤ 0,25 M.-%			
	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.

**2. Korngrößenverteilung der Gesteinskörnung 0/4, 4/8, 8/16 und 16/32**

Prüfverfahren: **DIN EN 933-1**  
Angewendetes Verfahren: Waschen und Sieben

Sieböffnung [mm]	Siebdurchgang je Korngruppe [ Masse - % ]							
	0/4		4/8		8/16		16/32	
	Prüfwert	Grenzwert	Prüfwert	Grenzwert	Prüfwert	Grenzwert	Prüfwert	Grenzwert
63	--	--	--	--	--	--	100	100 (2D)
45	--	--	--	--	--	--	100	98-100 (1,4D)
31,5	--	--	--	--	100	100 (2D)	89	85-99 (D)
22,4	--	--	--	--	100	98-100 (1,4D)	46	--
16	--	--	100	100 (2D)	99	85-99 (D)	10	0-20 (d)
11,2	--	--	100	98-100 (1,4D)	57	--	--	--
8	100	100 (2D)	99	85-99 (D)	8	0-20 (d)	1	0-5 (d/2)
5,6	100	95-100 (1,4D)	54	--	--	--	--	--
4	99	85-99 (D) ±5*	8	0-20 (d)	2	0-5 (d/2)	--	--
2	84	--	1	0-5 (d/2)	--	--	--	--
1	69	± 20*	--	--	--	--	--	--
0,5	49	--	--	--	--	--	--	--
0,250	16	± 20*	--	--	--	--	--	--
0,063 <sup>1)</sup>	<b>2,2</b>	± 3*	<b>0,9</b>	--	<b>0,8</b>	--	<b>0,7</b>	--
Allgemeine Anforderung	D ≤ 4 und d = 0		D/d ≤ 2 oder D ≤ 11,2 mm					
Kategorie lt. Tabelle 2	<b>G<sub>F</sub>85</b>		<b>G<sub>C</sub>85/20</b>					

\*) Grenzabweichung 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:**

Die Gesteinskörnungen 0/4, 4/8, 8/16 und 16/32 mm erfüllen gemäß DIN EN 12620 die Anforderung für die Kategorien G<sub>F</sub>85 und G<sub>C</sub>85/20.

### 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	
<b>Beurteilung:</b>		<b>ohne Beanstandung</b>	

#### 3.2 Feinanteile, abschlämmbare Bestandteile (Anteile < 0,063 mm)

Prüfverfahren: **DIN EN 933-1**

Angewendetes Verfahren Waschen und Sieben

##### 3.2.1 Gesteinskörnung 0/4

<b>Anteile ≤ 0,063 mm</b>	Prüfergebnis	<b>2,2 [M.-%]</b>
	relevante Kategorie-Stufe	<b>≤ 3 [M.-%]</b>
<b>Beurteilung</b>	gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 11 <b>Einstufung in Kategorie:</b>	<b><math>f_3</math></b>

##### 3.2.2 Gesteinskörnung 4/8

<b>Anteile ≤ 0,063 mm</b>	Prüfergebnis	<b>0,9 [M.-%]</b>
	relevante Kategorie-Stufe	<b>≤ 1,5 [M.-%]</b>
<b>Beurteilung</b>	gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 11 <b>Einstufung in Kategorie:</b>	<b><math>F_{1,5}</math></b>

##### 3.2.3 Gesteinskörnung 8/16

<b>Anteile ≤ 0,063 mm</b>	Prüfergebnis	<b>0,8 [M.-%]</b>
	relevante Kategorie-Stufe	<b>≤ 1,5 [M.-%]</b>
<b>Beurteilung</b>	gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 11 <b>Einstufung in Kategorie:</b>	<b><math>f_{1,5}</math></b>

##### 3.2.4 Gesteinskörnung 16/32

<b>Anteile ≤ 0,063 mm</b>	Prüfergebnis	<b>0,7 [M.-%]</b>
	relevante Kategorie-Stufe	<b>≤ 1,5 [M.-%]</b>
<b>Beurteilung</b>	gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 11 <b>Einstufung in Kategorie:</b>	<b><math>f_{1,5}</math></b>

### 3.3 Beurteilung der Feinanteile an der Prüfkörnung 0/4 mm

Prüfverfahren: **DIN EN 933-9: Methylenblau-Verfahren**  
Angewendetes Verfahren: Bestimmung des Anteils an schädlichen Feinanteilen mittels Adsorption einer Methylenblau-Lösung (Farbstoff)

Messprobe	Kornklasse 0/2 mm, ausgesiebt aus der Kornklasse 0/4 mm	
Kornklasse [mm]	Masse der geprüften Probe [g]	Methylenblau- Wert MB [g/kg ist]
0/2	201,8	0,55
<b>Methylenblau-Wert MB</b> in [g] Farbstoff bezogen auf ein Kilogramm der Kornklasse 0/2	Prüfergebnis	<b>0,6</b>
<b>Beurteilung</b>	Da noch keine Grenzwerte vorliegen, muss auf Erfahrungswerte zurückgegriffen werden.	

### 3.4 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	<b>Keine Muschelschalen</b>
	relevante Kategorie-Stufe	<b>≤ 10</b>
<b>Beurteilung</b>	gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 10 <b>Einstufung in Kategorie:</b>	<b>SC<sub>10</sub></b>

#### 4. Schüttdichte der Gesteinskörnungen 0/4 mm, 4/8 mm, 8/16 mm und 16/32 mm

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

Messprobe(n)		3 Einzelproben				
Probe-Nr.		1	2	3	Mittel	Schüttdichte
<b>Kornklasse 0/4</b>	[mg/m <sup>3</sup> ]	1,604	1,599	1,602	1,602	<b>1,60</b>
<b>Kornklasse 4/8</b>	[mg/m <sup>3</sup> ]	1,422	1,459	1,466	1,449	<b>1,45</b>
<b>Kornklasse 8/16</b>	[mg/m <sup>3</sup> ]	1,447	1,428	1,432	1,436	<b>1,44</b>
<b>Kornklasse 16/32</b>	[mg/m <sup>3</sup> ]	1,474	1,486	1,492	1,484	<b>1,48</b>
<b>Beurteilung</b>	Die Schüttdichte wird als Kennwert angegeben, sie stellt kein Qualitätskriterium dar. Der Wert ist dem Verwender auf Anfrage mitzuteilen.					

#### 5. Bestimmung der Trockenrohddichte

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

Messprobe(n)		2 Einzelmessproben				
Probe-Nr.		1	2	Mittel	Rohddichte $\rho_p$	
<b>Kornklasse 0/4</b>	Masse der trockenen Probe	[g]	540,0	539,9	-	<b>2,58</b>
	Rohddichte $\rho_p$	[mg/m <sup>3</sup> ]	2,687	2,465	2,576	
<b>Kornklasse 4/8</b>	Masse der trockenen Probe	[g]	1.031,2	1.018,9	-	<b>2,64</b>
	Rohddichte $\rho_p$	[mg/m <sup>3</sup> ]	2,611	2,664	2,637	
<b>Kornklasse 8/16</b>	Masse der trockenen Probe	[g]	1.071,5	1.030,1	-	<b>2,64</b>
	Rohddichte $\rho_p$	[mg/m <sup>3</sup> ]	2,617	2,668	2,643	
<b>Kornklasse 16/32</b>	Masse der trockenen Probe	[g]	1.711,1	1.734,8	-	<b>2,68</b>
	Rohddichte $\rho_p$	[mg/m <sup>3</sup> ]	2,686	2,676	2,681	
<b>Beurteilung</b>	Die Rohddichte wird als Kennwert angegeben; sie stellt kein Qualitätskriterium dar. Der Wert ist dem Verwender auf Anfrage mitzuteilen.					

## 6. Bestimmung der Kornform (Plattigkeitszahl $F_l$ )

Prüfverfahren: **DIN EN 933-3**

Angewendetes Verfahren: Bestimmung der Kornformkennzahl  $F_l$  durch Siebung mittels Stabsieben

### 6.1 Gesteinskörnung 4/8 mm

Kornklassen [mm]	Masse der Messprobe [g]	Anteil ungünstig geformter Körner in den Prüfkörnungen [M.-%]
4/8	1.190,4	13,42
Kornform (Plattigkeitszahl)	Prüfergebnis	13
	Relevante Kategoriestufe	≤ 15
<b>Beurteilung</b>	<i>gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 8</i> <b>Einstufung in Kategorie:</b>	<b><math>F_{l15}</math></b>

### 6.2 Gesteinskörnung 8/16 mm

Kornklassen [mm]	Masse der Messprobe [g]	Anteil ungünstig geformter Körner in den Prüfkörnungen [M.-%]
8/16	3.104,6	14,38
Kornform (Plattigkeitszahl)	Prüfergebnis	14
	Relevante Kategoriestufe	≤ 15
<b>Beurteilung</b>	<i>gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 8</i> <b>Einstufung in Kategorie:</b>	<b><math>F_{l15}</math></b>

### 6.3 Gesteinskörnung 16/32 mm

Kornklassen [mm]	Masse der Messprobe [g]	Anteil ungünstig geformter Körner in den Prüfkörnungen [M.-%]
16/32	6.479,9	10,04
Kornform (Plattigkeitszahl)	Prüfergebnis	10
	Relevante Kategoriestufe	≤ 15
<b>Beurteilung</b>	<i>gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 8</i> <b>Einstufung in Kategorie:</b>	<b><math>F_{l15}</math></b>



**7. Wasseraufnahme**

**7.1 Gesteinskörnung 0,063/4 mm, 4/8 mm, 8/16 mm und 16/32 mm**

**Prüfverfahren:** DIN EN 1097-6, Abschnitt 8, Pyknometerverfahren  
**Angewendetes Verfahren** Bestimmung der Wasseraufnahme an groben Gesteinskörnungen

Kornklassen [mm]	Masse der geprüften, trockenen Probe [g]	Wasseraufnahme WA <sub>24</sub> [M.-%]
0,063/4	538,5 / 544,3	1,4
4/8	1.037,2 / 1.022,0	1,1
8/16	2.101,6 / 2.099,4	1,2
16/32	5.039,3	0,7
<b>Beurteilung:</b>	Die Wasseraufnahme wird als Kennwert angegeben; sie stellt kein Qualitätskriterium dar. Der Wert ist dem Verwender auf Anfrage mitzuteilen	

**8. Verwitterungsbeständigkeit an der Prüfkörnung 8/16 mm**

**8.1 Bestimmung des Widerstandes gegen Frost-Tau-Wechsel**

**Prüfverfahren** DIN EN 1367-1  
**Angewendetes Verfahren** Dosen-Frost-Tauwechsel-Verfahren

Messprobe(n)	3 Einzelproben			Kornklasse 8/16	
Probe-Nr.	1	2	3	Mittel [M.-%]	
Trockenmasse vor der Prüfung [g]	2.004,80	2.005,20	2.004,40	--	
Trockenmasse nach der Prüfung [g]	1.998,80	1.998,20	1.999,10	--	
Masseverlust [%]	0,30	0,35	0,26	0,30	
<b>Frost-Tau-Wechsel</b>	Prüfergebnis			<b>0,3</b>	
	relevante Kategorie-Stufe			<b>≤ 1</b>	
<b>Beurteilung</b>	gemäß DIN EN 12620:2008-07, Tabelle 18 <b>Einstufung in die Kategorie:</b>			<b>F<sub>1</sub></b>	



**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 8/16		
		Rohdichte:	2,609	[Mg/m <sup>3</sup> ]
Einwaage je Versuch		2,609 x 0,5 =	1.304,5	[g]
		Kornformanteil, schlecht geformt	15,6	[M.-%]
Probe		1	2	3
Summe der Sieb- durchgänge < 8 mm	[M.-%]	25,45	26,17	26,07
Schlagzertrümmerungswert SZ		Prüfergebnis		
		Relevante Kategoriestufe		
<b>Beurteilung:</b>		gemäß TL Gestein-StB 04/Fassung 2023, Tabelle 13		
		<b>Einstufung in Kategorie:</b>		
		<b>SZ<sub>26</sub></b>		

**10. Chemische Anforderungen 0/4 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 0/4 mm
<b>Gehalt an Chloridionen</b> Massenanteil in Prozent	Probe-Nr.	Bestimmungsgrenze [M.-%]	Chloridionen [M.-%]
	1	0,001	< BG
	Prüfergebnis		<b>&lt; 0,001</b>
<b>Beurteilung:</b>	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 0/4 mm
<b>Säurelöslicher Sulfatgehalt</b> Massenanteil in Prozent	Probe-Nr.	Bestimmungsgrenze [M.-%]	Sulfat säurelöslich [M.-%]
	1	0,001	< BG
	Prüfergebnis		<b>&lt; 0,001</b>
	relevante Kategorie-Stufe		<b>≤ 0,2</b>
<b>Beurteilung:</b>	gemäß DIN 12620:2008-07, Tabelle 21 <b>Einstufung in die Kategorie</b>		<b>AS<sub>0,2</sub></b>

**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 0/4 mm
<b>Gesamtschwefel</b> Massenanteil in Prozent	Probe-Nr.	Bestimmungsgrenze [M.-%]	Gesamtschwefel [M.-%]
	1	0,003	0,0052
	Prüfergebnis		<b>0,005</b>
	relevante Kategorie-Stufe		<b>≤ 0,2</b>
<b>Beurteilung:</b>	gemäß DIN 12620:2008-07, Tabelle 22 <b>Einstufung in die Kategorie</b>		<b>SS<sub>0,2</sub></b>

**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)				
		0/4	4/8	8/16	16/32	
Kornzusammensetzung	Feine GK	<b>G<sub>F</sub>85</b>	-	-	-	G <sub>F</sub> 85
	Grobe GK mit D/d ≤ 2 oder D ≤ 11,2	-	<b>G<sub>c</sub>85/20</b>			G <sub>c</sub> 85/20
Feinanteile	Feine GK	<b>f<sub>3</sub></b>	-	-	-	f <sub>3</sub>
	Grobe GK	-	<b>f<sub>1,5</sub></b>	<b>f<sub>1,5</sub></b>	<b>f<sub>1,5</sub></b>	f <sub>1,5</sub>
Kornform (Plattigkeitszahl FI)		-	<b>FI<sub>15</sub></b>	<b>FI<sub>15</sub></b>	<b>FI<sub>15</sub></b>	FI <sub>50</sub>
Muschelschalengehalt		-	<b>SC<sub>10</sub></b>	<b>SC<sub>10</sub></b>	<b>SC<sub>10</sub></b>	SC <sub>10</sub>
Widerstand gegen Zertrümmerung: Schlagzertrümmerung		-	-	<b>SZ<sub>26</sub></b>	-	SZ <sub>NR</sub>
Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel		-	-	<b>F<sub>1</sub></b>	-	F <sub>2</sub> und besser für XF3 F <sub>4</sub> und besser für XF1 Keine Anforderungen für alle anderen Expositionsklassen
Chloride, Chloridgehalt [M.-%]		<b>&lt; 0,001</b>	-	-	-	≤ 0,04 M.-% für Beton mit Betonstahlbewehrung ≤ 0,02 M.-% für Beton mit Spannstahlbewehrung ≤ 0,15 M.-% für Beton ohne Betonstahlbewehrung oder anderes Metall
Säurelösliches Sulfat		<b>AS<sub>0,2</sub></b>	-	-	-	AS <sub>0,8</sub> und besser
Gesamtschwefel		<b>SS<sub>0,2</sub></b>	-	-	-	≤ 1 M.-%
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen [Masseanteile]	feine GK	<b>0,00</b>	-	-	-	≤ 0,5 M.-%
	grobe GK	-	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	≤ 0,1 M.-%

Die untersuchten Gesteinskörnungen 0/4 mm, 4/8 mm, 8/16 mm und 16/32 mm erfüllen die Anforderungen an Gesteinskörnungen für Beton nach DIN EN 12620:2008-07 entsprechend obiger Tabelle.

Das Leistungsverzeichnis muss alle Angaben mit den jeweiligen Eigenschaften aller zur Lieferung vorgesehenen Lieferkörnungen enthalten.

Spiesen-Elversberg, 30.09.2024

**Dr. Marx GmbH**  
**Materialprüfung Baustoffe**

  
Dr. Michael Lauer  
-Prüfstellenleiter-

  
B. Sc. Sven Ulrich  
-Projektbearbeiter-

**Anlagen:** Prüfbericht L028/0824-1, Probenahmeprotokoll

Prüfbericht-Nr.: **L 028/0824-1** Seite 1 von 2  
Projekt: Josef Rupp GmbH, Berliner Straße 3, 66763 Dillingen; feine Gesteinskörnung 0/4 nach DIN EN 12620

Auftraggeber: Dr. Marx GmbH Abt. GT/MPS  
Probeneingang: 05.08.2024  
Probenahme: Dr. MARX GmbH  
Probenanzahl: 1  
Berichtsdatum: 09.09.2024

Prüfzeitraum: 07.08.2024 bis 06.09.2024  
Probenehmer: Hr. Ulrich  
Entnahmedatum: 02.08.2024  
DMG-Projekt-Nr.: 2408-0859/1

Probenart: **Feststoff**  
Proben-Nr.: **24-07130**  
Messzeitraum: 07.08.2024 bis 06.09.2024

Probenbez.: **feine  
Gesteins-  
körnung 0/4  
für Beton**

Parameter	Verfahren	Messwert	Dim.	Bestim.- grenze
Trockenrückstand	DIN EN 15934 Verf. A <sup>1</sup>	98,5	%	0,1
Königswasseraufschluss	DIN EN 13657 <sup>2</sup>	-	-	-
Säurelösliches Sulfat	analog DIN EN 1744-1* <sup>3</sup>	<BG	%	0,001
Gesamtschwefel	analog DIN EN 1744-1* <sup>3</sup>	0,0052	%	0,0030
Wasserlösliche Chloride	analog DIN EN 1744-1* <sup>3</sup>	<BG	%	0,0010

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 09.09.2024



Lisa Schreier-Lorenz  
Probenmanagement

\*/\*\* nicht akkreditierter Parameter/ Akkreditierung beantragt  
<BG Meßergebnis ist unterhalb Bestimmungsgrenze  
Dim. Dimension  
UA Unterauftrag

Prüfbericht-Nr.: L 028/0824-1 Seite 2 von 2  
Projekt: Josef Rupp GmbH, Berliner Straße 3, 66763 Dillingen; feine Gesteinskörnung 0/4 nach DIN EN 12620  
Auftraggeber: Dr. Marx GmbH Abt. GT/MPS  
Probeneingang: 05.08.2024 Prüfzeitraum: 07.08.2024 bis 06.09.2024  
Probenahme: Dr. MARX GmbH Probenehmer: Hr. Ulrich  
Probenanzahl: 1 Entnahmedatum: 02.08.2024  
Berichtsdatum: 09.09.2024 DMG-Projekt-Nr.: 2408-0859/1

Zusammenfassung der verwendeten Prüfverfahren mit Ausgabestand

---

<sup>1</sup> DIN EN 15934 (2012-11)  
<sup>3</sup> DIN EN 1744-1\* (2013-03)

<sup>2</sup> DIN EN 13657 (2003-01)

<h1 style="margin:0;">Entnahmeprotokoll</h1>	<b>Prüfberichts-Nr.</b>		
	Jahr Monat	Auftr.-Nr.	KST
MPS 2408 / 0853 / 1			

Auftraggeber/in: Josef Rupp GmbH

Straße / Postfach: \_\_\_\_\_

PLZ / Ort: \_\_\_\_\_

Ansprechpartner: Herr Welsch      Telefon: \_\_\_\_\_  
 Fax: \_\_\_\_\_

am: 26.7.2024      wurden für: \_\_\_\_\_

Werk / Baustelle: \_\_\_\_\_      folgende Proben entnommen:

Anzahl	Einheit	Produktbezeichnung	Prüfungen
15	Eimer	RC 0/56	TL Gestein
2	"	nat. Gesteinskörnung 4/8	01N 12020
6	"	nat. Gesteinskörnung 8/16	"
5	"	nat. Gesteinskörnung 16/32	"

Art des Loses:      Bohrkern       Ruhendes Band       Bandabwurf       Schaufellader       Silo       Aufschüttung

Witterung: \_\_\_\_\_

Die Proben wurden eindeutig gekennzeichnet und      mitgenommen       nicht mitgenommen

Abfahrt dr.h.marx GmbH: \_\_\_\_\_ (Uhr)      Ankunft Werk / Baustelle: 13:15 (Uhr)

Abfahrt Werk / Baustelle: \_\_\_\_\_ (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>26.7.2024</u> <u>Dilligen</u>	_____	<u>W</u>