

Gustav Wager
GmbH & Co. KG
Sand – und Kieswerke
Adlerstr. 4

Nach RAP-Stra 15 anerkannte Prüfstelle:

	A	BB	BE	C	D	E	F	G	H	I	K
0					D0						
1	A1								H1	I1	
2							F2			I2	
3	A3	BB3	BE3		D3	E3	F3	G3	H3	I3	
4	A4	BB4	BE4		D4	E4	F4	G4	H4	I4	

Mitglied im Bundesverband unabhängiger
Institute für bautechnische Prüfungen e.V.

89555 Steinheim-Söhnstetten

Prüfbericht Nr. **F-16945**

Datum 22.02.2023 EK

**FREIWILLIGE PRODUKTPRÜFUNG VON GESTEINSKÖRNUNGEN FÜR BETON
GEMÄSS DIN EN 12620**

PRÜFZEUGNIS

Werk: Weisingen

Gesteinsart: Moräne

Probenahme am **16.11.2022** durch Herr Ibrovic vom Baustoffprüfinstitut im Beisein von Herrn Scharrer als Werksvertreter.

Überwachungsvertrag bzw. Nachtrag vom

Geprüftes Erzeugnis

Feine Gesteinskörnung 0/2	(NS)	G_F85	f₃	Q_{0,10}		Cl_{0,02} AS_{0,2}
Grobe Gesteinskörnung 2/8	(RK)	G_C85/20	f_{1,5}	Q_{0,05}	Sl₂₀	Cl_{0,02} AS_{0,2}
Grobe Gesteinskörnung 8/16	(RK)	G_C85/20	f_{1,5}	Q_{0,05}	Sl₂₀	Cl_{0,02} AS_{0,2} SZ₂₂ F₁
Grobe Gesteinskörnung 16/32	(RK)	G_C85/20	f_{1,5}	Q_{0,05}	Sl₂₀	Cl_{0,02} AS_{0,2}

Zugrundegelegte Richtlinien:
Gesteinskörnungen für Beton (DIN EN 12620)

Textseiten: 7

Die Veröffentlichung des vorliegenden Berichts (auch auszugsweise) ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

Untersuchte Proben

Probe Nr.	Korngruppe mm	Benennung	Probenahme lt. Protokoll			
			am	durch	Menge kg	Entnahme- stelle
1	0/2 NS	Feine Gesteinskörnung	16.11.2022	Ibrovic	ca. 30	Halde
2	2/8 RK	Grobe Gesteinskörnung	16.11.2022	Ibrovic	ca. 15	Halde
3	8/16 RK	Grobe Gesteinskörnung	16.11.2022	Ibrovic	ca. 45	Halde
4	16/32 RK	Grobe Gesteinskörnung	16.11.2022	Ibrovic	ca. 15	Halde

Kornzusammensetzung nach DIN EN 933-1

Probe Nr.	1	2	3	4
Korn-gruppe mm	NS 0/2	RK 2/8	RK 8/16	RK 16/32
Korn-größe mm	Durchgang M.-%	Durchgang M.-%	Durchgang M.-%	Durchgang M.-%
63				
56				
45				100,0
31,5				99,0
22,4			100,0	51,7
16			90,8	3,8
11,2		100,0	29,7	0,6
8		98,7	4,6	0,4
5,6		67,1	1,1	0,2
4	100,0	35,9	1,1	
2,8	99,8	14,3	0,3	
2	96,3	3,4		
1,4	87,2	1,2		
1	79,0	1,0		
0,5	62,6	0,7		
0,25	23,1			
0,125	4,8			
Feinanteile < 0,063 mm	1,8	0,7	0,3	0,2
Kategorie lt. SVZ	f ₃	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}
Kategorie erfüllt?	ja	ja	ja	ja
Überkorn M.-%	3,7	1,3	9,2	1,0
Unterkorn M.-%	--	3,4	4,6	3,8
Kategorie lt. SVZ	G _F 85	G _C 85/20	G _C 85/20	G _C 85/20
Kategorie erfüllt?	ja	ja	ja	ja

Bewertung der Feinteile nach DIN EN 933-9 (entfällt)

Probe Nr.	
Korngruppe mm	
Methylen- Blau-Wert g/kg	-
Kategorie	-

Nach TL Gestein-StB 04/2018, Anhang F, ist der Methylen-Blau-Wert bei Feinteilen von > 3 M.-% zu bestimmen und anzugeben. Sollwerte bestehen nicht.

Leichtgewichtige organische Verunreinigungen nach DIN EN 1744-1, Abschn. 14.2 1

Probe Nr.	1	2	3	4
Korngruppe mm	NS 0/2	RK 2/8	RK 8/16	RK 16/32
Anteil M.-%	≤0,01	≤0,01	≤0,01	≤0,01
Anforderung erfüllt	ja	ja	ja	ja
Regelanforderung der DIN V 20.000-103			Feine Gesteinskörnung ≤ 0,50 M.-% Grobe Gesteinskörnung ≤ 0,10 M.-%	

Kornform nach DIN EN 933-4 1

Probe Nr.	2	3	4
Korngruppe mm	RK 2/8	RK 8/16	RK 16/32
Kornform- kennzahl M.-%	11	18	17
Sollwert	≤ 20	≤ 20	≤ 20
Kategorie gem. SVZ	Sl ₂₀		
Kategorie SVZ erfüllt	ja	ja	ja

Widerstand gegen Zertrümmerung nach DIN EN 1097-2 1

Schlagzertrümmerung in M.-%	21,8
Kategorie	SZ ₂₂
Kategorie gem. SVZ	SZ ₂₂

Kornrohichte und Wasseraufnahme nach DIN EN 1097-6:2013-09 Anhang A (Ergebnisse aus dem Prüfbericht F-16684/2022, nächste Untersuchung 1. Halbjahr 2023)

Sorten-Nr. Korngruppe [mm]	Scheinbare Rohdichte ρ_a [Mg/m ³]	Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ_{rd} [Mg/m ³]	Rohdichte wassergesättigter und oberflächentrocken ρ_{ssd} [Mg/m ³]	Wasseraufnahme WA ₂₄ [%]
0/2 NS	2,660	2,686	2,676	1,10
2/8 RK	2,691	2,629	2,652	0,88
8/16 RK	2,701	2,685	2,691	0,40
16/32 RK	2,676	2,631	2,648	0,64

Frost-Tau-Widerstand nach DIN EN 1367-1:2007-06 (nächste Untersuchung 1. Halbjahr 2024)

Sorten-Nr. Korngruppe [mm]	Einzelprobe	Abgewitterte Bestandteile < 4 mm nach 10 Frost-Tau- Wechseln [%]	Mittelwert [%]	Sollwert für Kategorie F ₁ [%]
8/16	A	0,25	0,25	≤ 1,0
	B	0,25		
	C	0,26		

Frost-Tausalz-Widerstand nach DIN EN 1367-6, Anhang B mit 1% NaCl-Lösung 06
 (nächste Untersuchung 1. Halbjahr 2024)

Sorten-Nr. Korngruppe [mm]	Einzelprobe	Abgewitterte Bestandteile < 4 mm nach 10 Frost-Tausalz- Wechseln [%]	Mittelwert [%]	Sollwert für Kategorie F ₈ [%]
8/16	A	3,13	2,8	≤ 8,0
	B	3,52		
	C	1,84		

Humusgehalt nach DIN EN 1744-1, Abschn. 15.1 1

Korngruppe mm	NS 0/2
Färbung der Natronlaugelösung	Keine Färbung

Chloridgehalt nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 7 1 (Ergebnisse aus dem Prüfbericht F-16684/2022, nächste Untersuchung 1. Halbjahr 2023)

Probe Nr.	1
Korngruppe mm	NS 0/2
Gehalt an wasserlöslichem Chlorid in % TS	0,0008
Kategorie	Cl _{0,02}
Kategorie gem. SVZ	Cl _{0,02}
Kategorie SVZ erfüllt	ja

Sulfat säurelöslich als SO₃ DIN EN 1744-1 (Ergebnisse aus dem Prüfbericht F-16684/2022, nächste Untersuchung 1. Halbjahr 2023)

Probe Nr.	1
Korngruppe mm	NS 0/2
Säurelösliches Sulfat % TS	0,015
Kategorie	AS _{0,2}
Kategorie gem. SVZ	AS _{0,2}
Kategorie SVZ erfüllt	ja

Gesamtschwefel DIN EN 1744-1 (Ergebnisse aus dem Prüfbericht F-16684/2022, nächste Untersuchung 1. Halbjahr 2023)

Probe Nr.	1
Korngruppe mm	NS 0/2
Gesamt Schwefel % TS	< 0,010
Sollwert	M-% ≤ 1
Erfüllt	ja

Bemerkungen

Entsprechend den durchgeführten Untersuchungen sind die feinen und groben Gesteinskörnungen für die Herstellung von Beton nach DIN EN 12620 geeignet.

Aalener Baustoffprüfinstitut
 GmbH


 M. Sc. Geol. P. Ezeh

