

Schneider Ernst GmbH
Sandwiesen 1

74423 Obersontheim- Ummenhofen

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.

Prüfbericht Nr. **F-16662**

Datum **24.03.2022 EK**

FREIWILLIGE PRODUKTPRÜFUNG VON GESTEINSKÖRnungen FÜR BETON GEMÄSS DIN EN 12620

PRÜFZEUGNIS

Werk: Ummenhofen

Gesteinsart: Muschelkalk

Probenahme am **17.02.2022** durch Frau Schaber vom Baustoffprüfinstitut im Beisein von Frau Schmeckenbecher als Werksvertreter

Überwachungsvertrag bzw. Nachtrag vom

Geprüftes Erzeugnis

Grobe Gesteinskörnung 2/8 (SP) G_C85/20 f_{1,5} Q_{0,10} Sl₂₀ SZ₂₆

Grobe Gesteinskörnung 8/11 (SP) G_C85/20 f_{1,5} Q_{0,10} Sl₂₀ SZ₂₆

Grobe Gesteinskörnung 8/16 (SP) G_C85/20 f_{1,5} Q_{0,10} Sl₂₀ SZ₂₆

Grobe Gesteinskörnung 16/22 (SP) G_C85/20 f_{1,5} Q_{0,10} Sl₂₀ SZ₂₆

Zugrundegelegte Richtlinien:
Gesteinskörnungen für Beton (DIN EN 12620)

Untersuchte Proben

Probe Nr.	Korngruppe mm	Benennung	Probenahme lt. Protokoll			
			am	durch	Menge kg	Entnahmestelle
1	2/8 SP	Grobe Gesteinskörnung	17.02.2022	Schaber	ca. 15	Transportband
2	8/11 SP	Grobe Gesteinskörnung	17.02.2022	Schaber	ca.30	Transportband
3	8/16 SP	Grobe Gesteinskörnung	17.02.2022	Schaber	ca .30	Transportband
4	16/22 SP	Grobe Gesteinskörnung	17.02.2022	Schaber	ca.15	Transportband

Kornzusammensetzung nach DIN EN 933-1

Probe Nr.	1	2	3	4
Korngruppe mm	SP 2/8	SP 8/11	SP 8/16	SP 16/22
Korngröße	Durchgang	Durchgang	Durchgang	Durchgang
mm	M.-%	M.-%	M.-%	M.-%
63				
45				
31,5				100,0
22,4			100,0	97,2
16		100,0	98,2	9,2
11,2	100,0	95,8	67,2	2,8
8	89,7	6,1	9,8	1,5
5,6	55,9	1,9	2,5	1,1
4	26,5	1,7	2,1	0,8
2,8	10,4	1,4	1,7	
2	3,0		1,4	
1,4	2,2			
1	2,0			
0,5	1,6			
0,25	1,4			
0,125				
Feinanteile < 0,063 mm	1,4	1,4	1,4	0,8
Kategorie lt. SVZ	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}
Kategorie erfüllt?	ja	ja	ja	ja
Überkom M.-%	10,3	4,2	1,8	2,8
Unterkom M.-%	3,0	1,9	9,8	9,2
Kategorie lt. SVZ	G _C 85/20	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	-

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

Probe Nr.	1	2	3	4
Korngruppe mm	SP 2/8	SP 8/11	SP 8/16	SP 16/22
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

Probe Nr.	1	2	3	4
Korngruppe mm	SP 2/8	SP 8/11	SP 8/16	SP 16/22
Kornformk ennzahl M.-%	5	13	9	4
Sollwert	≤ 20	≤ 20	≤ 20	≤ 20
Kategorie gem. SVZ	Sl ₂₀			
Kategorie SVZ erfüllt	ja	ja	ja	ja

Widerstand gegen Zertrümmerung nach DIN EN 1097-2

Schlagzertrümmerung in M.- %	19,7
Kategorie	SZ ₂₆
Kategorie gem. SVZ	SZ ₂₆

Kornrohichte und Wasseraufnahme nach DIN EN 1097-6:2013-09 Anhang A

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 [%]
2/8 SP	2,670	2,616	2,636	0,76
8/11 SP	2,723	2,636	2,668	1,20
8/16 SP	2,735	2,650	2,681	1,17
16/22 SP	2,719	2,642	2,670	1,06

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 F4 [%]
8/16	A	0,50	0,3	≤ 4,0
	B	0,30		
	C	0,20		

Chloridgehalt nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 7 1

Probe Nr.	1
Korngruppe mm	-
Gehalt an wasserlöslic hem Chlorid	0,0035
Kategorie	Cl _{0,02}
Kategorie gem. SVZ	Cl _{0,02}
Kategorie SVZ erfüllt	ja

Sulfat säurelöslich als SO₃ DIN EN 1744-1

Probe Nr.	1
Korngruppe mm	NS 0/2
Säurelösliches Sulfat %	0,098
Kategorie	AS _{0,2}
Kategorie gem. SVZ	AS _{0,2}
Kategorie SVZ erfüllt	ja

Gesamtschwefel DIN EN 1744-1

Probe Nr.	1
Korngruppe mm	NS 0/2
Säurelösliches Sulfat %	0,174
Sollwert	M-% ≤ 1
Erfüllt	ja

Bemerkungen

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

Aalener Baustoffprüfinstitut
 GmbH

Stanac

Dipl.-Ing. K. Stanac

