

Leistungserklärung	Reef Quarzsandwerke GmbH & Co. KG Am Stahlbrink 1 49843 Gölenkamp
Gesteinskörnungen für Beton	Werk Wilsum Kiesstr. 1 49849 Wilsum

Leistungserklärung Nr. 18001-12620-23-2	
1.	Eindeutige Kenncodes der Produkttypen: EN 12620 - 0/1 - Sorte 1 EN 12620 - 0/2a - Sorte 2 EN 12620 - 2/8 - Sorte 3 EN 12620 - 0/2b - Sorte 4
2.	Verwendungszweck(e): Gesteinskörnungen für Beton
3.	Hersteller: Reef Quarzsandwerke GmbH & Co. KG, Am Stahlbrink 1, 49843 Gölenkamp
4.	Bevollmächtigter: Nicht zutreffend
5.	System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: System 2+
6. a)	Harmonisierte Norm: EN 12620:2002 + A1:2008 Notifizierte Stelle(n): Güteüberwachung KSSR, Kenn-Nr. 0838
6. b)	Europäisches Bewertungsdokument: Nicht zutreffend Europäische Technische Bewertung: Nicht zutreffend Technische Bewertungsstelle: Nicht zutreffend Notifizierte Stelle(n): Nicht zutreffend
7.	Erklärte Leistung(en): Siehe vollständige Auflistung am Ende dieser Erklärung
8.	Angemessene Technische Dokumentation und/oder Spezifische Technische Dokumentation: Nicht zutreffend Die Leistung der vorstehenden Produktgruppe entspricht der erklärten Leistung / den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:	
Henk ter Welle, Qualitätsbeauftragter	
Wilsum 03.08.2023	

Gesteinskörnungen nach EN 12620:2002 + A1:2008

	0838	Reef Quarzsandwerke GmbH & Co. KG Am Stahlbrink 1 49843 Göltenkamp	Datum: Wilsum 03.08.2023	Blatt Nr.: 1/2
	13	Zertifikat der Konformität der WPK: 0838-CPR-18001	Werk: Wilsum Kiesstr. 1, 49849 Wilsum	

Erklärte Leistungen der Produktgruppe Gesteinskörnungen für Beton nach Ziffer 7 der Leistungserklärung 18001-12620-23-2 gemäß BauPVO

Wesentliche Merkmale	Erklärte Leistung je Sorte (Lieferkörnung)				Harmonisierte technische Spezifikation
	1	2	3	-	
Korngröße (Korngruppe)	0/1	0/2a	2/8		EN 12620:2002 + A1:2008
Kornform	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	S _{f15}		
Korngrößenverteilung	G _F 85	G _F 85	G _C 85/20		
Kategorie der Grenzwerte und/oder Toleranzen	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾		
Trockenrohdichte ρ_b	2,65 Mg/m ³ ²⁾	2,65 Mg/m ³ ²⁾	2,61 Mg/m ³ ²⁾		
Rohdichte ρ_{sd} auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis	2,63 Mg/m ³ ²⁾	2,63 Mg/m ³ ²⁾	2,57 Mg/m ³ ²⁾		
Reinheit					
• Gehalt an Feinanteilen	f_3	f_3	$f_{1,5}$		
• Qualität der Feinanteile	M _{BNR}	M _{BNR}	NPD ¹⁾		
• Muschelschalengehalt	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	S _{CNR}		
Widerstand gegen Zertrümmerung	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾		
Widerstand gegen Polieren	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾		
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾		
Widerstand gegen Verschleiß	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾		
Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾		
Zusammensetzung					
• Chloride	≤ 0,02 M.-%	≤ 0,02 M.-%	≤ 0,02 M.-%		
• Säurelösliches Sulfat	A _{S0,2}	A _{S0,2}	A _{S0,2}		
• Gesamtschwefel	≤ 1 M.-%	≤ 1 M.-%	≤ 1 M.-%		
• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern	Bestanden	Bestanden	Bestanden		
• Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	≤ 0,25 M.-%	≤ 0,25 M.-%	≤ 0,05 M.-%		
Karbonatgehalt	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾		
Raumbeständigkeit					
• Schwinden infolge Austrocknen	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾		
Wasseraufnahme	≤ 0,5 M.-%	≤ 0,5 M.-%	1,0 M.-% ³⁾		
Abstrahlung von Radioaktivität					
Freisetzung von Schwermetallen					
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾		
Freisetzung anderer gefährlicher Substanzen					
Frostwiderstand	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	F ₂		
Frost-Tausalz-Widerstand	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾		
Magnesiumsulfatwert	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾	NPD ¹⁾		
Alkalikieselsäure-Reaktivität	E I	E I	E I		

¹⁾ No Performance Determined

²⁾ Schwankungsbreite ±0,04 Mg/m³

³⁾ Schwankungsbreite ±0,4 M.-%

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe Gesteinskörnungen für Beton

Produktprüfung durch GKSSR, Produktzertifikat Nr. PZ-18001	
Produktzertifikat für Alkalikieselsäure-Reaktivität Nr. A-18001	
Petrographischer Typ: Quartärsand und -kies	

Angabe der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen

Material-Nr. (s.o.)	Korngruppe	Werkstypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%							Toleranz nach Tabelle 4
		0,063	0,250	1,0	1,4	2,0	2,8	4,0	
1	0/1	0,5	32	98	-	100	-	-	
2	0/2a	0,1	9	76	-	94	-	100	

Angabe der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen

Material-Nr. (s.o.)	Korngruppe	Werkstypische Kornzusammensetzung - Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%								
		4,0	5,6	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45,0	63,0
-	-									

Erstellt und freigegeben:

Stempel/Unterschrift
(Hersteller)

Gesteinskörnungen nach EN 12620:2002 + A1:2008

	0838	Reef Quarzsandwerke GmbH & Co. KG Am Stahlbrink 1 49843 Gölenkamp	Datum: Wilsum 03.08.2023	Blatt Nr.: 2/2
	23		Werk: Wilsum Kiesstr. 1, 49849 Wilsum	

Zertifikat der Konformität der WPK: 0838-CPR-18001

**Erklärte Leistungen der Produktgruppe Gesteinskörnungen für Beton
nach Ziffer 7 der Leistungserklärung 18001-12620-23-2 gemäß BauPVO**

Wesentliche Merkmale	Erklärte Leistung je Sorte (Lieferkörnung)				Harmonisierte technische Spezifikation
	4				
Korngröße (Korngruppe)	0/2b				EN 12620:2002 + A1:2008
Kornform	NPD ¹⁾				
Korngrößenverteilung	G _F 85				
Kategorie der Grenzwerte und/oder Toleranzen	NPD ¹⁾				
Trockenrohichte ρ _b	2,65 Mg/m ³ ²⁾				
Rohdichte ρ _{ssd} auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis	2,63 Mg/m ³ ²⁾				
Reinheit					
• Gehalt an Feinanteilen	f ₃				
• Qualität der Feinanteile	M _{BNR}				
• Muschelschalengehalt	NPD ¹⁾				
Widerstand gegen Zertrümmerung	NPD ¹⁾				
Widerstand gegen Polieren	NPD ¹⁾				
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	NPD ¹⁾				
Widerstand gegen Verschleiß	NPD ¹⁾				
Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen	NPD ¹⁾				
Zusammensetzung					
• Chloride	≤ 0,02 M.-%				
• Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}				
• Gesamtschwefel	≤ 1 M.-%				
• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern	Bestanden				
• Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	≤ 0,25 M.-%				
Karbonatgehalt	NPD ¹⁾				
Raumbeständigkeit					
• Schwinden infolge Austrocknen	NPD ¹⁾				
Wasseraufnahme	≤ 0,5 M.-%				
Abstrahlung von Radioaktivität					
Freisetzung von Schwermetallen					
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD ¹⁾				
Freisetzung anderer gefährlicher Substanzen					
Frostwiderstand	NPD ¹⁾				
Frost-Tausalz-Widerstand	NPD ¹⁾				
Magnesiumsulfatwert	NPD ¹⁾				
Alkalikieselsäure-Reaktivität	E I				

¹⁾ No Performance Determined

²⁾ Schwankungsbreite ±0,04 Mg/m³

³⁾ Schwankungsbreite ±0,4 M.-%

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe Gesteinskörnungen für Beton

Produktprüfung durch GKSSR, Produktzertifikat Nr. PZ-18001										
Produktzertifikat für Alkalikieselsäure-Reaktivität Nr. A-18001										
Petrographischer Typ: Quartärkies										
Angabe der typischen Kornzusammensetzung feiner Gesteinskörnungen										
Material-Nr. (s.o.)	Korngruppe	Werkstypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%							Toleranz nach Tabelle 4	
		0,063	0,250	1,0	1,4	2,0	2,8	4,0		
4	0/2b	0,1	14	86	-	98	-	100		
Angabe der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen										
Material-Nr. (s.o.)	Korngruppe	Werkstypische Kornzusammensetzung - Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%								
-	-	4,0	5,6	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45,0	63,0

Erstellt und freigegeben:

Stempel/Unterschrift
(Hersteller)