

## Leistungserklärung

für die Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“  
gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauproduktverordnung)

01/04

### Leistungserklärung Nr. 01.1 / 2022 - Kleinröda

#### Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

EN 12620 - 0/2 (25%)	- Sorten-Nr. 2006	EN 12620 - 0/1	- Sorten-Nr. 2100
EN 12620 - 0/2 (18%)	- Sorten-Nr. 2005	EN 12620 - 2/8	- Sorten-Nr. 3000
EN 12620 - 0/2 (14%)	- Sorten-Nr. 2004	EN 12620 - 8/16	- Sorten-Nr. 3100
EN 12620 - 0/2 (11%)	- Sorten-Nr. 2003	EN 12620 - 16/32	- Sorten-Nr. 3200
EN 12620 - 0/2 (10%)	- Sorten-Nr. 2002		
EN 12620 - 0/2 (6%)	- Sorten-Nr. 2001		

#### Verwendungszweck:

Feine und Grobe Gesteinskörnung zur Herstellung von Beton

#### Hersteller:

Starkenberger Quarzsandwerke GmbH & Co. KG - OT Kraasa - Gewerbegebiet 1 - 04617 Starkenberg - Werk Kleinröda

#### System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:

System 2+

#### Harmonisierte Norm:

EN 12620:2002+A1:2008

#### Notifizierte Stelle:

bupZert GmbH (2516)

Bescheinigung der Konformität der Werkseigenen Produktionskontrolle Nr. 2516 - 1009 - 031 - 12620

#### Erklärte Leistung

Siehe vollständige Auflistung am Ende der Erklärung.

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr.305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:

Thomas Teubner, Geschäftsführer  
(Name, Funktion)

Starkenberg, 26.07.2022  
(Ort, Datum)



## Leistungserklärung

für die Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“  
 gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauprodukteverordnung)

02/04

**Erklärte Leistungen der Produktgruppe Gesteinskörnungen für Beton - Leistungserklärung 01.1 / 2022 - Kleinröda - EN 12620:2002+A1:2008**

Petrografischer Typ: Quartärsand und -kies (vorw. Quarz) | 26.07.2022 |  2516 13

Sortennummer	2100	2006	2005	2004	2003	2002
Korngröße/Lieferkörnung	0/1	0/2 (25%)	0/2 (18%)	0/2 (14%)	0/2 (11%)	0/2 (10%)
Kornform	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Kornzusammensetzung	G <sub>F</sub> 85	G <sub>F</sub> 85	G <sub>F</sub> 85	G <sub>F</sub> 85	G <sub>F</sub> 85	G <sub>F</sub> 85
Kornrohdichte				2,61 Mg/m <sup>3</sup> - 2,65 Mg/m <sup>3</sup>		
Gehalt an Feinanteilen	f <sub>3</sub>	f <sub>3</sub>	f <sub>3</sub>	f <sub>3</sub>	f <sub>3</sub>	f <sub>3</sub>
Qualität der Feinanteile (MB)	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Muschelschalengehalt von Groben Gesteinskörnungen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Zertrümmerung von GG	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Polieren	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Verschleiß	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Gehalt an Chloriden	< 0,01%	< 0,01%	< 0,01%	< 0,01%	< 0,01%	< 0,01%
Gehalt an säurelöslichen Sulfaten	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>
Gesamtschwefelgehalt	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden
Bestandteile, die Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden
Leichtgewichtige organische Bestandteile	< 0,1 M.-%	< 0,05 M.-%	< 0,05 M.-%	< 0,05 M.-%	< 0,05 M.-%	< 0,05 M.-%
Carbonatgehalt Feiner Gesteinskörnungen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Schwinden infolge Austrocknen-Raumbeständigkeit	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Wasseraufnahme (M.-%)	0,5	0,6	0,1	0,1	0,3	0,3
Freisetzung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von poliaromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung anderer gefährlicher Substanzen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Frost - Widerstand	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Frost – Tausalzwiderstand (NaCl)	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Magnesiumsulfat-Beständigkeit	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD

NPD = No Performance Determined (keine Leistung bestimmt). Weitere Eigenschaften zum Produkt siehe Anlage 1 zur Leistungserklärung.

## Leistungserklärung

für die Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“  
gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauprodukteverordnung)

03/04

Erklärte Leistungen der Produktgruppe Gesteinskörnungen für Beton - Leistungserklärung 01.1 / 2022 - Kleinröda - EN 12620:2002+A1:2008

Petrografischer Typ: Quartärsand und -kies (vorw. Quarz) | 26.07.2022 |  2516 13

Sortennummer	2001	3000	3100	3200
Korngröße/Lieferkörnung	0/2 (6%)	2/8	8/16	16/32
Kornform	NPD	SI <sub>15</sub>	SI <sub>15</sub>	SI <sub>15</sub>
Kornzusammensetzung	Gr85	Gc85/20	Gc85/20	Gc85/20
Kornrohdichte (Mg/m <sup>3</sup> )	2,64	2,61	2,61	2,61
Gehalt an Feinanteilen	f <sub>3</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>
Qualität der Feinanteile (MB)	NPD	NPD	NPD	NPD
Muschelschalengehalt von Groben Gesteinskörnungen	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Zertrümmerung von GG	NPD	SZ <sub>32</sub>	SZ <sub>32</sub>	SZ <sub>32</sub>
Widerstand gegen Polieren	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Verschleiß	NPD	M <sub>D</sub> E10	M <sub>D</sub> E10	M <sub>D</sub> E10
Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen	NPD	NPD	NPD	NPD
Gehalt an Chloriden	<0,01%	NPD	NPD	NPD
Gehalt an säurelöslichen Sulfaten	AS <sub>0,2</sub>	NPD	NPD	NPD
Gesamtschwefelgehalt	bestanden	NPD	NPD	NPD
Bestandteile, die Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten n des Betons verändern	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden
Leichtgewichtige organische Bestandteile in M.-%	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Carbonatgehalt Feiner Gesteinskörnungen	NPD	NPD	NPD	NPD
Schwinden infolge Austrocknen-Raumbeständigkeit	NPD	NPD	NPD	NPD
Wasseraufnahme (M.-%)	0,1	0,5	0,5	0,5
Freisetzung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung anderer gefährlicher Substanzen	NPD	NPD	NPD	NPD
Frost - Widerstand	NPD	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>
Frost – Tausalzwiderstand (NaCl)	NPD	≤ 5 M.-%	≤ 5 M.-%	≤ 5 M.-%
Magnesiumsulfat-Beständigkeit	NPD	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>

NPD = No Performance Determined (keine Leistung bestimmt). Weitere Eigenschaften zum Produkt siehe Anlage 1 zur Leistungserklärung.



## Leistungserklärung

für die Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“  
gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauproduktverordnung)

04/04

### Anlage 1 zur Leistungserklärung Nr. 01.1 / 2022 - Kleinröda vom 26.07.2022

für die Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“

EN 12620 - 0/2 (25%)	- Sorten-Nr. 2006	EN 12620 - 0/1	- Sorten-Nr. 2100
EN 12620 - 0/2 (18%)	- Sorten-Nr. 2005	EN 12620 - 2/8	- Sorten-Nr. 3000
EN 12620 - 0/2 (14%)	- Sorten-Nr. 2004	EN 12620 - 8/16	- Sorten-Nr. 3100
EN 12620 - 0/2 (11%)	- Sorten-Nr. 2003	EN 12620 - 16/32	- Sorten-Nr. 3200
EN 12620 - 0/2 (10%)	- Sorten-Nr. 2002		
EN 12620 - 0/2 (6%)	- Sorten-Nr. 2001		

der Starkenberger Quarzsandwerke GmbH & Co. KG - OT Kraasa - Gewerbegebiet 1 - 04617 Starkenberg - Werk Kleinröda

Mat.Nr.	2100	2006	2005	2004	2003
Korngröße	0/1	0/2 (25%)	0/2 (18%)	0/2 (14%)	0/2 (11%)
Alkaliempfindlichkeitsklasse	EI-O / EI-OF				
Mat.Nr.	2002	2001	3000	3100	3200
Korngröße	0/2 (10%)	0/2 (6%)	2/8	8/16	16/32
Alkaliempfindlichkeitsklasse	EI-O / EI-OF				

#### Feine Gesteinskörnungen

Korngruppe	Sorte-Nr.	werktypische Kornzusammensetzung - Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%						Toleranz nach
		0,063	0,25	1	2	4	5,6	
0/1	2100	2	55	98	-	-	-	Tab. 4
0/2 (25%)	2006	1	25	82	98	100	-	Tab. 4
0/2 (18%)	2005	0,5	18	81	98	100	-	Tab. 4
0/2 (14%)	2004	0,4	14	87	99	100	-	Tab. 4
0/2 (11%)	2003	0,4	11	84	98	100	-	Tab. 4
0/2 (10%)	2002	0,4	10	79	98	100	-	Tab. 4
0/2 (6%)	2001	0,3	7,2	76,2	99	100	-	Tab. 4

#### Einstufung grobe Gesteinskörnung nach TL Gestein-StB 04/18:

Die Korngruppen 2/8, 8/16 und 16/32 erfüllen für den Gehalt an Feinanteilen ≤ 1 M-% und für die Kornform ≤ 15 M.-%

Thomas Teubner, Geschäftsführer  
(Name, Funktion)

Starkenberg, 26.07.2022  
(Ort, Datum)