

# LEISTUNGSERKLÄRUNG

NR. 210-G-2015.05



**1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps (Bezeichnung – Sortennummer – harmonisierte Norm(en)):**

0/1 – 15010469 – EN 12620, EN 13139  
0/2 – 15010401 – EN 12620, EN 13139, EN 13043  
2/8 – 15010405 – EN 12620  
8/16 – 15010409 – EN 12620  
16/32 – 15010413 – EN 12620

**2. Verwendungszweck(e):**

EN 12620 - Gesteinskörnungen für Beton  
EN 13139 - Gesteinskörnungen für Mörtel  
EN 13043 - Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen

**3. Hersteller:**

Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH  
Kieswerk Stenden  
Mühlenweg  
D - 47647 Kerken  
Tel.: 02833-7523  
Fax.: 02833-6468  
E-mail: armin.goergen@lafargeholcim.com

**4. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:**

System 2+

**5. Harmonisierte Norm(en) und (Zertifikat(e) der Konformität der WPK):**

EN 12620:2002+A1:2008 (0785-CPR-31-375-13)  
EN 13139:2002/AC:2004 (0785-CPR-31-375-13)  
EN 13043:2002/AC:2004 (0785-CPR-31-375-13)

**Notifizierte Stelle(n):**

GG Cert, Kennnummer: 0785

**6. Erklärte Leistung(en):**

siehe vollständige Auflistung in den Anhängen A bis C dieser Erklärung

**7. Die Leistung der vorstehenden Produkte entspricht der erklärten Leistung/ den erklärten Leistungen. 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:**

Dortmund, 01. Dezember 2015

Dipl.-Ing. (FH) Armin Goergen

Produktmanager Gesteinskörnung West

Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH

Anhang A (Seite 1 von 2): Gesteinskörnungen für Beton

	<b>Holcim Beton &amp; Zuschlagstoffe GmbH</b> Kieswerk Stenden Mühlenweg 47647 Kerken				
<b>Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“                  nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 210-G-2015.05</b>					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010469	15010401	15010405	15010409	
Korngröße (Korngruppe)	0/1	0/2	2/8	8/16	DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G <sub>F</sub> 85		G <sub>C</sub> 85/20		
Toleranzkategorie	G <sub>TC</sub> 10		-		
Kornform	-		F <sub>150</sub> ; S <sub>155</sub>		
Rohdichte ρ <sub>rd</sub>	2,57 ± 0,05 Mg/m <sup>3</sup>	2,57 ± 0,05 Mg/m <sup>3</sup>	2,55 ± 0,05 Mg/m <sup>3</sup>	2,56 ± 0,05 Mg/m <sup>3</sup>	
Reinheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehalt an Feinanteilen</li> <li>• Qualität der Feinanteile</li> <li>• Muschelschalengehalt</li> <li>• Leichtgewichtige organische Verunreinigung</li> </ul>	f <sub>3</sub> - - ≤ 0,25 M.-%		f <sub>1,5</sub> - S <sub>C10</sub> ≤ 0,05 M.-%		
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ <sub>NR</sub> ; LA <sub>NR</sub>				
Widerstand gegen Polieren	PSV <sub>NR</sub>				
Widerstand gegen Abrieb	AAV <sub>NR</sub> ; A <sub>N</sub> NR				
Widerstand gegen Verschleiß	M <sub>DE</sub> NR				
Zusammensetzung/Gehalt <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chloride</li> <li>• Säurelösliche Sulfate</li> <li>• Gesamtschwefelgehalt</li> <li>• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern</li> <li>• Carbonatgehalt</li> </ul>	≤ 0,01 M.-% AS <sub>0,2</sub> ≤ 1,0 M.-% bestanden NPD				
Raumbeständigkeit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwinden infolge Austrocknen</li> </ul>	NPD				
Wasseraufnahme	1,0 ± 0,2 %	1,0 ± 0,2 %	1,1 ± 0,2 %	0,9 ± 0,2 %	
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD				
Freisetzung von Schwermetallen					
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen					
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen					
Dauerhaftigkeit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frostwiderstand</li> <li>• Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)</li> <li>• Magnesiumsulfat-Widerstandsfähigkeit</li> </ul>	F <sub>1</sub> ≤ 8 M.-% MS <sub>18</sub>				

NPD = no performance determined (Eigenschaft nicht geprüft/ermittelt)

NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“							
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen							
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%					Verminderte Grenzabweichungen nach EN 12620, Anhang C
		0,063	0,25	1	2	4	
15010469	0/1	1,0 (0-3)	44 (29-59)	96 (91-99)	100	-	
15010401	0/2	0,1 (0-3)	4 (0-19)	74 (64-84)	93 (88-98)	100	
<b>Petrographischer Typ:</b> Sand und Kies (Niederrhein)							
<b>Alkali-Empfindlichkeitsklasse:</b> EI (unbedenklich) nach Alkali-Richtlinie des DAfStB							

Anhang A (Seite 2 von 2): Gesteinskörnungen für Beton

 0785 13	<b>Holcim Beton &amp; Zuschlagstoffe GmbH</b> Kieswerk Stenden Mühlenweg 47647 Kerken	 A member of LafargeHolcim			
<b>Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“                  nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 210-G-2015.05</b>					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010413				
Korngröße (Korngruppe)	16/32				DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie	G <sub>c</sub> 85/20				
Toleranzkategorie	-				
Kornform	Fl <sub>50</sub> ; Sl <sub>55</sub>				
Rohdichte ρ <sub>rd</sub>	2,56 ± 0,05 Mg/m <sup>3</sup>				
Reinheit	f <sub>1,5</sub>				
• Gehalt an Feinanteilen	-				
• Qualität der Feinanteile	SC <sub>10</sub>				
• Muschelschalengehalt	≤ 0,05 M.-%				
• Leichtgewichtige organische Verunreinigung					
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ <sub>NR</sub> ; LA <sub>NR</sub>				
Widerstand gegen Polieren	PSV <sub>NR</sub>				
Widerstand gegen Abrieb	AAV <sub>NR</sub> ; A <sub>N</sub> NR				
Widerstand gegen Verschleiß	M <sub>DE</sub> NR				
Zusammensetzung/Gehalt					
• Chloride	≤ 0,01 M.-%				
• Säurelösliche Sulfate	AS <sub>0,2</sub>				
• Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%				
• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	bestanden				
• Carbonatgehalt	NPD				
Raumbeständigkeit					
• Schwinden infolge Austrocknen	NPD				
Wasseraufnahme	0,9 ± 0,2 %				
Abstrahlung von Radioaktivität					
Freisetzung von Schwermetallen	NPD				
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen					
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen					
Dauerhaftigkeit					
• Frostwiderstand	F <sub>1</sub>				
• Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 8 M.-%				

NPD = no performance determined (Eigenschaft nicht geprüft/ermittelt)  
 NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

<b>Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe                  „Gesteinskörnungen für Beton“</b>
<b>Petrographischer Typ:</b> Sand und Kies (Niederrhein)
<b>Alkali-Empfindlichkeitsklasse:</b> EI (unbedenklich) nach Alkali-Richtlinie des DAfStB

Anhang B (Seite 1 von 1): Gesteinskörnungen für Mörtel

	<b>Holcim Beton &amp; Zuschlagstoffe GmbH</b> <b>Kieswerk Stenden</b> <b>Mühlenweg</b> <b>47647 Kerken</b>	 A member of <b>LafargeHolcim</b>		
<b>Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Mörtel“</b> <b>nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 210-G-2015.05</b>				
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte			Harmonisierte technische Spezifikation
	15010469	15010401		
Korngröße (Korngruppe)	0/1	0/2		DIN EN 13139:2002/ AC:2004
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G <sub>F</sub> 85			
Toleranzkategorie	G <sub>TC</sub> 10			
Kornform	-			
Gehalt an Feinanteilen	f <sub>3</sub>			
Qualität der Feinanteile	-			
Muschelschalengehalt	-			
Rohdichte ρ <sub>rd</sub>	2,57 ± 0,05 Mg/m <sup>3</sup>	2,57 ± 0,05 Mg/m <sup>3</sup>		
Wasseraufnahme	1,0 ± 0,2 %			
Chloride	≤ 0,01 M.-%			
Säurelösliche Sulfate	AS <sub>0,2</sub>			
Gesamt-Schwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%			
Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Mörtels verändern	bestanden			
Widerstand gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	EI			
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	F <sub>1</sub>			
Abstrahlung von Radioaktivität	-			
Freisetzung von Schwermetallen	-			
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD			
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	-			

NPD = no performance determined (Eigenschaft nicht geprüft/ermittelt)

NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Mörtel“							
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen							
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung					Grenzabweichungen nach Herstellerangaben
		Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%					
		0,063	0,25	1	2	4	
15010469	0/1	1,0 (0-3)	44 (29-59)	96 (91-99)	100	-	
15010401	0/2	0,1 (0-3)	4 (0-19)	74 (64-84)	93 (88-98)	100	
<b>Petrographischer Typ: Sand und Kies (Niederrhein)</b>							

**Anhang C (Seite 1 von 1):** Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen

	<b>Holcim Beton &amp; Zuschlagstoffe GmbH</b> Kieswerk Stenden Mühlenweg 47647 Kerken				
<b>Erklärte Leistungen der Produktgruppe</b> <b>„Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 210-G-2015.05</b>					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010401				
Korngröße (Korngruppe)	0/2				DIN EN 13043:2002/ AC:2004
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G <sub>r</sub> 85				
Toleranzkategorie	G <sub>TC</sub> 10				
Kornform	-				
Rohdichte ρ <sub>r,d</sub>	2,57 ± 0,05 Mg/m <sup>3</sup>				
Reinheit • Gehalt an Feinanteilen • Qualität der Feinanteile	f <sub>3</sub> MB <sub>F</sub> NR				
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln	NPD				
Prozentualer Anteil gebrochener Körner/ gebrochener Oberflächen	-				
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ <sub>NR</sub> ; LA <sub>NR</sub>				
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß • Polierwert • Abriebwert von Gesteinskörnungen • Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß • Abrieb durch Spikereifen	PSV <sub>NR</sub> AAV <sub>NR</sub> M <sub>DE</sub> NR A <sub>N</sub> NR				
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	-				
Raumbeständigkeit • Magnesium-Sulfat-Widerstand	MS <sub>NR</sub>				
Zusammensetzung/Gehalt • Petrographischer Typ • Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	Sand und Kies (Niederrhein) m <sub>LPC</sub> 0,1				
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD				
Freisetzung von Schwermetallen					
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen					
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen					
Frostwiderstand	F <sub>1</sub>				
Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 8 M.-%				
Verwitterungsbeständigkeit (Sonnenbrand)	-				
Fließkoeffizient	E <sub>CS</sub> 27				

NPD = no performance determined (Eigenschaft nicht geprüft/ermittelt)  
 NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“						
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen						
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%				Grenzabweichungen nach TL Gestein-StB, Tabelle 4
		0,063	1	2	4	
15010401	0/2	0,1 (0-3)	74 (64-84)	93 (88-98)	100	