

# LEISTUNGSERKLÄRUNG

NR. 520-G-2016.05



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

1/3 – 15010659 – EN 13043, EN 12620  
2/5 – 15010656 – EN 13043, EN 12620  
5/8 – 15010655 – EN 13043, EN 12620  
8/11 – 15010671 – EN 13043, EN 12620  
11/16 – 15010728 – EN 13043, EN 12620  
16/22 – 15010663 – EN 13043, EN 12620  
5/32 – 15010634 – EN 13043  
2/8 – 15010630 – EN 12620  
8/16 – 15010295 – EN 12620

**2. Verwendungszweck(e):**

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

**3. Hersteller:**

Holcim Beton und Zuschlagstoffe GmbH  
Quarzitwerk Saalburg  
Am Bahnhof Saalburg  
61381 Friedrichsdorf  
Tel.: 06175-934212  
Fax.: 06175-934266

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

System 2+

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

EN 13043:2002/AC:2004 (0785-CPR-31-333-13)  
EN 12620:2002+A1:2008 (0785-CPR-31-333-13)

**Notifizierte Stelle(n):**

GG Cert, Kennnummer: 0785

**6. Erklärte Leistung(en):**

siehe vollständige Auflistung in den Anhängen A und B 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:**

Heuchelheim, 28.11.16

Ulrich Metz  
(Produktmanager Gesteinskörnungen)

Holcim Beton und Zuschlagstoffe GmbH  
Ludwig-Rinn-Straße 59  
35452 Heuchelheim

0641-9684-152  
0173-9686398  
ulrich.metz@lafargeholcim.com

**Anhang A (Seite 1 von 2):** Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen

 0785 13	<b>Holcim Beton und Zuschlagstoffe GmbH</b> <b>Quarzitwerk Saalburg</b> <b>Am Bahnhof Saalburg</b> <b>61381 Friedrichsdorf/Saalburg</b>				
<b>Erklärte Leistungen der Produktgruppe</b> <b>„Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 520-G-2016.05</b>					
Wesentliches Merkmal	Sortennummern/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010659	15010656	15010655	15010671	
Korngröße (Korngruppe)	1/3	2/5	5/8	8/11	DIN EN 13043:2002/ AC:2004
Kornzusammensetzung – Kategorie	G <sub>c</sub> 90/10	GC90/10	G <sub>c</sub> 90/15	GC90/15	
Toleranzkategorie	-	-	-	-	
Kornform	-	-	SI <sub>20</sub>	SI <sub>20</sub>	
Rohdichte ρ <sub>rd</sub>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	
Reinheit	f <sub>2</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>2</sub>	
• Gehalt an Feinanteilen	-	-	-	-	
• Qualität der Feinanteile	-	-	-	-	
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln	> 50 % (6 h)	> 50 % (6 h)	> 50 % (6 h)	> 50 % (6 h)	
Prozentualer Anteil gebrochener Körner/ gebrochener Oberflächen	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ <sub>18</sub>	SZ <sub>18</sub>	SZ <sub>18</sub>	SZ <sub>18</sub>	
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß	PSV <sub>56</sub> AAV <sub>NR</sub> M <sub>DE</sub> NR AN <sub>NR</sub>	PSV <sub>56</sub> AAV <sub>NR</sub> M <sub>DE</sub> NR AN <sub>NR</sub>	PSV <sub>56</sub> AAV <sub>NR</sub> M <sub>DE</sub> NR AN <sub>NR</sub>	PSV <sub>56</sub> AAV <sub>NR</sub> M <sub>DE</sub> NR AN <sub>NR</sub>	
• Polierwert					
• Abriebwert von Gesteinskörnungen					
• Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß					
• Abrieb durch Spikereifen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	NPD	NPD	NPD	NPD	
Raumbeständigkeit	MS <sub>NR</sub>	MS <sub>NR</sub>	MS <sub>NR</sub>	MS <sub>NR</sub>	
• Magnesium-Sulfat-Widerstand					
Zusammensetzung/Gehalt	m <sub>LPC</sub> 0,1	m <sub>LPC</sub> 0,1	m <sub>LPC</sub> 0,1	m <sub>LPC</sub> 0,1	
• Leichtgewichtige organische Verunreinigungen					
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD	NPD	
Freisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Frostwiderstand	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	
Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	
Verwitterungsbeständigkeit (Sonnenbrand)	-	-	-	-	
Fließkoeffizient	-	-	-	-	

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

NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

<b>Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe</b> <b>„Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen</b> <b>für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“</b>	
<b>Petrographischer Typ:</b>	Taurusquarzit
<b>Lichttechnische Eigenschaften</b>	Helligkeitsstufe 3 („helles Naturgestein“)

**Anhang A (Seite 2 von 2):** Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen

 0785 13	<b>Holcim Beton und Zuschlagstoffe GmbH</b> <b>Quarzitwerk Saalburg</b> <b>Am Bahnhof Saalburg</b> <b>61381 Friedrichsdorf/Saalburg</b>				
<b>Erklärte Leistungen der Produktgruppe</b> <b>„Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 520-G-2016.05</b>					
Wesentliches Merkmal	Sortennummern/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010728	15010663	15010634		
Korngröße (Korngruppe)	11/16	16/22	5/32		DIN EN 13043:2002/ AC:2004
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G <sub>C</sub> 90/15	G <sub>C</sub> 90/15	G <sub>C</sub> 90/15		
Toleranzkategorie	-	-	G <sub>20/17,5</sub>		
Kornform	Sl <sub>20</sub>	Sl <sub>20</sub>	Sl <sub>50</sub>		
Rohdichte ρ <sub>rd</sub>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>		
Reinheit • Gehalt an Feinanteilen • Qualität der Feinanteile	f <sub>1</sub> -	f <sub>1</sub> -	f <sub>1</sub> -		
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln	> 50 % (6 h)	> 50 % (6 h)	> 50 % (6 h)		
Prozentualer Anteil gebrochener Körner/ gebrochener Oberflächen	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>		
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ <sub>18</sub>	SZ <sub>18</sub>	SZ <sub>26</sub>		
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß • Polierwert • Abriebwert von Gesteinskörnungen • Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß • Abrieb durch Spikereifen	PSV <sub>56</sub> AAV <sub>NR</sub> M <sub>DE</sub> NR AN <sub>NR</sub>	PSV <sub>56</sub> AAV <sub>NR</sub> M <sub>DE</sub> NR AN <sub>NR</sub>	PSV <sub>NR</sub> AAV <sub>NR</sub> M <sub>DE</sub> NR AN <sub>NR</sub>		
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	NPD	NPD	NPD		
Raumbeständigkeit • Magnesium-Sulfat-Widerstand	MS <sub>NR</sub>	MS <sub>NR</sub>	MS <sub>NR</sub>		
Zusammensetzung/Gehalt • Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	m <sub>LPC</sub> 0,1	m <sub>LPC</sub> 0,1	m <sub>LPC</sub> 0,1		
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD		
Freisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD	NPD		
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD	NPD		
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD	NPD	NPD		
Frostwiderstand	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>4</sub>		
Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	NR		
Verwitterungsbeständigkeit (Sonnenbrand)	-	-	-		
Fließkoeffizient	-	-	-		

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

<b>Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe</b> <b>„Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“</b>				
<b>Angaben der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen</b>				
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%		Grenzabweichungen nach TL Gestein-StB, Tabelle 3
		16		
15010634	5/32	42 (24,5-59,5)		
<b>Petrographischer Typ:</b>		Taurusquarzit		
<b>Lichttechnische Eigenschaften</b>		Helligkeitsstufe 3 („helles Naturgestein“)		

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

	<b>Holcim Beton und Zuschlagstoffe GmbH</b> <b>Quarzitwerk Saalburg</b> <b>Am Bahnhof Saalburg</b> <b>61381 Friedrichsdorf/Saalburg</b>				
<b>Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“</b> <b>nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 520-G-2016.05</b>					
Wesentliches Merkmal	Sortennummern/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010659	15010656	15010655	15010671	
Korngröße (Korngruppe)	1/3	2/5	5/8	8/11	DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 85/20	
Toleranzkategorie	-	-	-	-	
Kornform	-	-	SI <sub>40</sub>	SI <sub>40</sub>	
Rohdichte ρ <sub>rd</sub>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	
Reinheit	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	
• Gehalt an Feinanteilen	-	-	-	-	
• Qualität der Feinanteile	-	-	-	-	
• Muschelschalengehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	
• Leichtgewichtige organische Verunreinigung	≤ 0,05 M.-%	≤ 0,05 M.-%	≤ 0,05 M.-%	≤ 0,05 M.-%	
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ <sub>NR</sub> ; LA <sub>NR</sub>	SZ <sub>NR</sub> ; LA <sub>NR</sub>	SZ <sub>NR</sub> ; LA <sub>NR</sub>	SZ <sub>NR</sub> ; LA <sub>NR</sub>	
Widerstand gegen Polieren	PSV <sub>NR</sub>	PSV <sub>NR</sub>	PSV <sub>NR</sub>	PSV <sub>NR</sub>	
Widerstand gegen Abrieb	AAV <sub>NR</sub> ; A <sub>N</sub> NR	AAV <sub>NR</sub> ; A <sub>N</sub> NR	AAV <sub>NR</sub> ; A <sub>N</sub> NR	AAV <sub>NR</sub> ; A <sub>N</sub> NR	
Widerstand gegen Verschleiß	M <sub>DE</sub> NR	M <sub>DE</sub> NR	M <sub>DE</sub> NR	M <sub>DE</sub> NR	
Zusammensetzung/Gehalt	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	
• Chloride	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	
• Säurelösliche Sulfate	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	
• Gesamtschwefelgehalt	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	
• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	-	-	-	-	
• Carbonatgehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	
Raubeständigkeit	NPD	NPD	NPD	NPD	
• Schwinden infolge Austrocknen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Wasseraufnahme	ca. 0,8 M.-%	ca. 0,8 M.-%	ca. 0,8 M.-%	ca. 0,8 M.-%	
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD	NPD	
Freisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Dauerhaftigkeit	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	
• Frostwiderstand	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	
• Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	
• Magnesiumsulfat-Widerstandsfähigkeit	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	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“
<b>Petrographischer Typ:</b> Taunusquarzit
<b>Alkali-Empfindlichkeitsklasse:</b> EI (unbedenklich) nach Alkali-Richtlinie des DAfStB

	<b>Holcim Beton und Zuschlagstoffe GmbH</b> <b>Quarzitwerk Saalburg</b> <b>Am Bahnhof Saalburg</b> <b>61381 Friedrichsdorf/Saalburg</b>				
<b>Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“</b> <b>nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 520-G-2016.05</b>					
Wesentliches Merkmal	Sortennummern/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010728	15010663	15010630	15010295	
Korngröße (Korngruppe)	11/16	16/22	2/8	8/16	DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 85/20	
Toleranzkategorie	-	-	-	-	
Kornform	SI <sub>40</sub>	SI <sub>40</sub>	SI <sub>40</sub>	SI <sub>40</sub>	
Rohdichte ρ <sub>rd</sub>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	ca. 2,65 Mg/m <sup>3</sup>	
Reinheit	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	
• Gehalt an Feinanteilen	-	-	-	-	
• Qualität der Feinanteile	-	-	-	-	
• Muschelschalengehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	
• Leichtgewichtige organische Verunreinigung	≤ 0,05 M.-%	≤ 0,05 M.-%	≤ 0,05 M.-%	≤ 0,05 M.-%	
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ <sub>NR</sub> ; LA <sub>NR</sub>	SZ <sub>NR</sub> ; LA <sub>NR</sub>	SZ <sub>NR</sub> ; LA <sub>NR</sub>	SZ <sub>NR</sub> ; LA <sub>NR</sub>	
Widerstand gegen Polieren	PSV <sub>NR</sub>	PSV <sub>NR</sub>	PSV <sub>NR</sub>	PSV <sub>NR</sub>	
Widerstand gegen Abrieb	AAV <sub>NR</sub> ; A <sub>N</sub> NR	AAV <sub>NR</sub> ; A <sub>N</sub> NR	AAV <sub>NR</sub> ; A <sub>N</sub> NR	AAV <sub>NR</sub> ; A <sub>N</sub> NR	
Widerstand gegen Verschleiß	M <sub>DE</sub> NR	M <sub>DE</sub> NR	M <sub>DE</sub> NR	M <sub>DE</sub> NR	
Zusammensetzung/Gehalt	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	
• Chloride	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	
• Säurelösliche Sulfate	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	
• Gesamtschwefelgehalt	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	
• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	
• Carbonatgehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	
Raumbeständigkeit	NPD	NPD	NPD	NPD	
• Schwinden infolge Austrocknen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Wasseraufnahme	ca. 0,8 M.-%	ca. 0,8 M.-%	ca. 0,8 M.-%	ca. 0,8 M.-%	
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD	NPD	
Freisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Dauerhaftigkeit	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	
• Frostwiderstand	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	
• Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	
• Magnesiumsulfat-Widerstandsfähigkeit	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	MS <sub>18</sub>	

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

NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

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