

LEISTUNGSERKLÄRUNG

NR. 510-G-2016.05



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

0/2 – 15010503 – EN 13043, EN 12620
1/3 – 15010525 – EN 13043, EN 12620
2/5 – 15010545 – EN 13043, EN 12620
5/8 – 15010464 – EN 13043, EN 12620
8/11 – 15010440 – EN 13043, EN 12620
11/16 – 15010412 – EN 13043, EN 12620
16/22 – 15010427 – EN 13043, EN 12620
5/32 – 15010406 – EN 13043
2/8 – 15010497 – EN 12620
8/16 – 15010531 – 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
Region Süd-West
Steinbruch Blasbach
D - 35585 Wetzlar
Tel.: 06446-921030
Fax.: 06446-921031

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-31-334-13)
EN 12620:2002+A1:2008 (0785-CPR-31-334-13)

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, 28.09.16

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	Holcim Beton und Zuschlagstoffe GmbH Steinbruch Blasbach 35585 Wetzlar				
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 510-G-2016.05					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010503	15010525	15010545	15010464	
Korngröße (Korngruppe)	0/2	1/3	2/5	5/8	DIN EN 13043:2002/ AC:2004
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G _F 85	G _C 90/10	GC90/10	G _C 90/15	
Toleranzkategorie	G _{TC} 10	-	-	-	
Kornform	-	-	-	Sl ₂₀	
Rohdichte ρ _{rd}	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	
Reinheit					
• Gehalt an Feinanteilen	f ₆	f ₂	f ₂	f ₂	
• Qualität der Feinanteile	MB _F 7	-	-	-	
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln	> 70 % (6 h)	> 70 % (6 h)	> 70 % (6 h)	> 70 % (6 h)	
Prozentualer Anteil gebrochener Körner/ gebrochener Oberflächen	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}	
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ ₁₈	SZ ₁₈	SZ ₁₈	SZ ₁₈	
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß					
• Polierwert	PSV ₅₀	PSV ₅₀	PSV ₅₀	PSV ₅₀	
• Abriebwert von Gesteinskörnungen	AAV _{NR}	AAV _{NR}	AAV _{NR}	AAV _{NR}	
• Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR	
• Abrieb durch Spikereifen	AN _{NR}	AN _{NR}	AN _{NR}	AN _{NR}	
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	V _{SZ} =2,7	V _{SZ} =2,7	V _{SZ} =2,7	V _{SZ} =2,7	
Raumbeständigkeit					
• Magnesium-Sulfat-Widerstand	MS _{NR}	MS _{NR}	MS _{NR}	MS _{NR}	
Zusammensetzung/Gehalt					
• Petrographischer Typ	Diabas	Diabas	Diabas	Diabas	
• Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	m _{LPC} 0,1	m _{LPC} 0,1	m _{LPC} 0,1	m _{LPC} 0,1	
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 ₁	F ₁	F ₁	F ₁	
Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	
Verwitterungsbeständigkeit (Sonnenbrand)	-	-	-	-	
Fließkoeffizient	E _{CS} 35	-	-	-	

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				Grenzabweichungen nach TL Gestein-StB, Tabelle 4
		Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%				
		0,063	1	2	4	
15010503	0/2	4,0 (1,0-6,0)	70 (60-80)	95 (90-99)	100	
Schüttel-Abrieb		Serie E	Serie F			
		NPD	NPD			

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

 0785 13	Holcim Beton und Zuschlagstoffe GmbH Steinbruch Blasbach 35585 Wetzlar	 Holcim			
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 510-G-2016.05					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010440	15010412	15010427	15010406	
Korngröße (Korngruppe)	8/11	11/16	16/22	5/32	DIN EN 13043:2002/ AC:2004
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G _c 90/15	G _c 90/15	G _c 90/15	G _c 90/15	
Toleranzkategorie	-	-	-	G _{20/17,5}	
Kornform	SI ₂₀	SI ₂₀	SI ₂₀	SI ₅₀	
Rohdichte ρ _{rd}	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	
Reinheit • Gehalt an Feinanteilen • Qualität der Feinanteile	f ₂ -	f ₁ -	f ₁ -	f ₁ -	
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln	> 70 % (6 h)	> 70 % (6 h)	> 70 % (6 h)	> 70 % (6 h)	
Prozentualer Anteil gebrochener Körner/ gebrochener Oberflächen	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}	
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ ₁₈	SZ ₁₈	SZ ₁₈	SZ ₁₈	
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß • Polierwert • Abriebwert von Gesteinskörnungen • Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß • Abrieb durch Spikereifen	PSV ₅₀ AAV _{NR} M _{DE} NR AN _{NR}	PSV ₅₀ AAV _{NR} M _{DE} NR AN _{NR}	PSV ₅₀ AAV _{NR} M _{DE} NR AN _{NR}	PSV ₅₀ AAV _{NR} M _{DE} NR AN _{NR}	
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	V _{SZ} =2,7	V _{SZ} =2,7	V _{SZ} =2,7	V _{SZ} =2,7	
Raumbeständigkeit • Magnesium-Sulfat-Widerstand	MS _{NR}	MS _{NR}	MS _{NR}	MS _{NR}	
Zusammensetzung/Gehalt • Petrographischer Typ • Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	Diabas m _{LPC} 0,1	Diabas m _{LPC} 0,1	Diabas m _{LPC} 0,1	Diabas m _{LPC} 0,1	
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 ₁	F ₁	F ₁	F ₁	
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)

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“					
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen					
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung			Grenzabweichungen nach TL Gestein-StB, Tabelle 3
		Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%			
		16			
15010406	5/32	45 (27,5-62,5)			

 0785 13	Holcim Beton und Zuschlagstoffe GmbH Steinbruch Blasbach 35585 Wetzlar				
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 510-G-2016.05					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010503	15010525	15010545	15010464	
Korngröße (Korngruppe)	0/2	1/3	2/5	5/8	DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G _F 85	G _C 85/20	G _C 85/20	G _C 85/20	
Toleranzkategorie	-	-	-	-	
Kornform	-	-	-	SI ₂₀	
Rohdichte ρ _{rd}	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	
Reinheit					
• Gehalt an Feinanteilen	f ₆	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}	
• Qualität der Feinanteile	-	-	-	-	
• Muschelschalengehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	
• Leichtgewichtige organische Verunreinigung	≤ 0,25 M.-%	≤ 0,05 M.-%	≤ 0,05 M.-%	≤ 0,05 M.-%	
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ _{NR} ; LA _{NR}	SZ _{NR} ; LA _{NR}	SZ _{NR} ; LA _{NR}	SZ _{NR} ; LA _{NR}	
Widerstand gegen Polieren	PSV _{NR}	PSV _{NR}	PSV _{NR}	PSV _{NR}	
Widerstand gegen Abrieb	AAV _{NR} ; A _N NR	AAV _{NR} ; A _N NR	AAV _{NR} ; A _N NR	AAV _{NR} ; A _N NR	
Widerstand gegen Verschleiß	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR	
Zusammensetzung/Gehalt					
• Chloride	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	
• Säurelösliche Sulfate	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	
• Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	
• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	
• Carbonatgehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	
Raumbeständigkeit					
• Schwinden infolge Austrocknen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Wasseraufnahme	ca. 2,0 %	ca. 2,0 %	ca. 2,0 %	ca. 2,0 %	
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					
• Frostwiderstand	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁	
• Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	
• Magnesiumsulfat-Widerstandsfähigkeit	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	

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 Grenzwerte nach EN 12620, Anhang C
		0,063	0,25	1	2	4	
15010503	0/2	4,0 (0,0-6,0)	14 (0-29)	70 (60-80)	95 (90-99)	100	
Petrographischer Typ: Diabas							
Alkali-Empfindlichkeitsklasse: EI (unbedenklich) nach Alkali-Richtlinie des DafStB							

	Holcim Beton und Zuschlagstoffe GmbH Steinbruch Blasbach 35585 Wetzlar				
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 510-G-2016.05					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010440	15010412	15010427	15010497	
Korngröße (Korngruppe)	8/11	11/16	16/22	2/8	DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie	G _c 85/20	G _c 85/20	G _c 85/20	G _c 85/20	
Toleranzkategorie	-	-	-	-	
Kornform	-	-	-	-	
Rohdichte ρ _{rd}	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	ca. 2,87 Mg/m ³	
Reinheit					
• Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}	
• 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 _{NR} ; LA _{NR}	SZ _{NR} ; LA _{NR}	SZ _{NR} ; LA _{NR}	SZ _{NR} ; LA _{NR}	
Widerstand gegen Polieren	PSV _{NR}	PSV _{NR}	PSV _{NR}	PSV _{NR}	
Widerstand gegen Abrieb	AAV _{NR} ; A _N NR	AAV _{NR} ; A _N NR	AAV _{NR} ; A _N NR	AAV _{NR} ; A _N NR	
Widerstand gegen Verschleiß	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR	
Zusammensetzung/Gehalt					
• Chloride	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	
• Säurelösliche Sulfate	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	
• Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	≤ 1,0 M.-%	
• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	
• Carbonatgehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	
Raumbeständigkeit					
• Schwinden infolge Austrocknen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Wasseraufnahme	ca. 2,0 %	ca. 2,0 %	ca. 2,0 %	ca. 2,0 %	
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					
• Frostwiderstand	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁	
• Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	≤ 8 M.-%	
• Magnesiumsulfat-Widerstandsfähigkeit	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	

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

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

 0785 13	Holcim Beton und Zuschlagstoffe GmbH Steinbruch Blasbach 35585 Wetzlar				
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 510-G-2016.05					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010531				
Korngröße (Korngruppe)	8/16				DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie	G _c 85/20				
Toleranzkategorie	-				
Kornform	SI ₂₀				
Rohdichte ρ _{rd}	ca. 2,87 Mg/m ³				
Reinheit					
• Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}				
• Qualität der Feinanteile	-				
• Muschelschalengehalt	NPD				
• Leichtgewichtige organische Verunreinigung	≤ 0,05 M.-%				
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ _{NR} ; LA _{NR}				
Widerstand gegen Polieren	PSV _{NR}				
Widerstand gegen Abrieb	AAV _{NR} ; A _N NR				
Widerstand gegen Verschleiß	M _{DE} NR				
Zusammensetzung/Gehalt					
• Chloride	≤ 0,01 M.-%				
• Säurelösliche Sulfate	AS _{0,2}				
• Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%				
• Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	bestanden				
• Carbonatgehalt	NPD				
Raumbeständigkeit					
• Schwinden infolge Austrocknen	NPD				
Wasseraufnahme	ca. 2,0 %				
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD				
Freisetzung von Schwermetallen	NPD				
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD				
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD				
Dauerhaftigkeit					
• Frostwiderstand	F ₁				
• Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 8 M.-%				
• Magnesiumsulfat-Widerstandsfähigkeit	MS ₁₈				

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

NR = no requirement (keine Anforderung in Deutschland)

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