

LEISTUNGSERKLÄRUNG

NR. 205-G-2015.05



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

0/2 ungesichtet – 15010783 – EN 13043
2/5 – 15010662 – EN 13043
5/8 – 15010686 – EN 13043
8/11 – 15010731 – EN 13043
11/16 – 15010755 – EN 13043
16/22 – 15010670 – EN 13043, EN 12620
22/32 – 15010694 – EN 13043
2/22 – 15010698 – EN 13043
5/16 – 15010658 – EN 13043, EN 12620
5/22 – 15010727 – EN 13043, EN 12620
2/8 – 15010795 – EN 12620
8/16 – 15010759 – EN 12620
16/32 – 15010719 – 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 & Zuschlagstoffe GmbH
Steinbruch Ambrock
Im Hamperbach 7
D - 58091 Hagen
Tel.: 02331-77169
Fax.: 02331-76432
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 13043:2002/AC:2004 (0785-CPR-31-349-13)
EN 12620:2002+A1:2008 (0785-CPR-31-349-13)

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:



Dortmund, 01. Dezember 2015

Dipl.-Ing. (FH) Armin Goergen

Produktmanager Gesteinskörnung West

Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH



Anhang A (Seite 1 von 3): Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen

 0785 13	Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH Steinbruch Ambrock Im Hamperbach 7 58091 Hagen	 Holcim A member of LafargeHolcim			
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 205-G-2014.03					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010783	15010662	15010686	15010731	
Korngröße (Korngruppe)	0/2 ungesichtet	2/5	5/8	8/11	DIN EN 13043:2002/ AC:2004
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G _F 85	G _C 90/10	G _C 90/15		
Toleranzkategorie	G _{TC} 10	-			
Kornform	-		Fl ₂₀ ; Sl ₂₀		
Rohdichte ρ _{rd}	NPD	NPD	NPD	2,68 ± 0,05 Mg/m ³	
Reinheit • Gehalt an Feinanteilen • Qualität der Feinanteile	f ₂₂ MB _F 7	f ₂ -			
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln	> 90 % (6 h); > 80 % (24 h)				
Prozentualer Anteil gebrochener Körner/ gebrochener Oberflächen	-	C _{100/0}			
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ ₁₈ ; LA ₂₀				
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß • Polierwert • Abriebwert von Gesteinskörnungen • Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß • Abrieb durch Spikereifen	PSV ₅₆ AAV _{NR} M _{DE} NR A _N NR				
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	V _{SZ} =0,5				
Raumbeständigkeit • Magnesium-Sulfat-Widerstand	MS _{NR}				
Zusammensetzung/Gehalt • Petrographischer Typ • Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	Grauwacke m _{LPC} 0,1				
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD				
Freisetzung von Schwermetallen					
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen					
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD				
Frostwiderstand	WA ₂₄ 1; F ₁				
Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 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 Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%				Grenzabweichungen nach TL Gestein-StB, Tabelle 4
		0,063	1	2	4	
15010783	0/2 ungesichtet	16,0 (13,0-19,0)	66 (56-76)	96 (91-99)	100	
Schüttel-Abrieb		Serie E	Serie F			
		17,4 M.-%	10,2 M.-%			

Anhang A (Seite 2 von 3): Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen

 0785 13	Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH Steinbruch Ambrock Im Hamperbach 7 58091 Hagen	 Holcim A member of LafargeHolcim		
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 205-G-2014.03				
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte			Harmonisierte technische Spezifikation
	15010755	15010670	15010694	
Korngröße (Korngruppe)	11/16	16/22	22/32	DIN EN 13043:2002/ AC:2004
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G _c 90/15			
Toleranzkategorie	-			
Kornform	F _{I20} ; S _{I20}			
Rohdichte ρ _{rd}	NPD	NPD	NPD	
Reinheit • Gehalt an Feinanteilen • Qualität der Feinanteile	f ₁ -			
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln	> 90 % (6 h); > 80 % (24 h)			
Prozentualer Anteil gebrochener Körner/ gebrochener Oberflächen	C _{100/0}			
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ ₁₈ ; LA ₂₀			
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß • Polierwert • Abriebwert von Gesteinskörnungen • Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß • Abrieb durch Spikereifen	PSV ₅₆ AAV _{NR} M _{DE} NR A _N NR			
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	V _{SZ} =0,5			
Raumbeständigkeit • Magnesium-Sulfat-Widerstand	MS _{NR}			
Zusammensetzung/Gehalt • Petrographischer Typ • Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	Grauwacke m _{LPC} 0,1			
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD			
Freisetzung von Schwermetallen				
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen				
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen				
Frostwiderstand	WA ₂₄ 1; F ₁			
Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 8 M.-%			
Verwitterungsbeständigkeit (Sonnenbrand)	-			
Fließkoeffizient	-			

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



Anhang A (Seite 3 von 3): Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen

 0785 13	Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH Steinbruch Ambrock Im Hamperbach 7 58091 Hagen	 Holcim A member of LafargeHolcim		
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 205-G-2014.03				
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte			Harmonisierte technische Spezifikation
	15010698	15010658	15010727	
Korngröße (Korngruppe)	2/22	5/16	5/22	DIN EN 13043:2002/ AC:2004
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G _c 90/15			
Toleranzkategorie	G _{20/17,5}	G _{20/15}	G _{20/17,5}	
Kornform	F _{l20} ; S _{l20}			
Rohdichte ρ _{rd}	NPD	NPD	NPD	
Reinheit • Gehalt an Feinanteilen • Qualität der Feinanteile	f ₁ -			
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln	> 90 % (6 h); > 80 % (24 h)			
Prozentualer Anteil gebrochener Körner/ gebrochener Oberflächen	C _{100/0}			
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ ₁₈ ; LA ₂₀			
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß • Polierwert • Abriebwert von Gesteinskörnungen • Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß • Abrieb durch Spikereifen	PSV ₅₆ AAV _{NR} M _{DE} NR A _N NR			
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	V _{SZ} =0,5			
Raumbeständigkeit • Magnesium-Sulfat-Widerstand	MS _{NR}			
Zusammensetzung/Gehalt • Petrographischer Typ • Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	Grauwacke m _{lpc} 0,1			
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD			
Freisetzung von Schwermetallen				
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen				
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen				
Frostwiderstand	WA ₂₄ 1; F ₁			
Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl)	≤ 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 Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%		Grenzabweichungen nach TL Gestein-StB, Tabelle 3
		8	11,2	
15010698	2/22	-	44 (26,5-61,5)	
15010658	5/16	-	52 (37-67)	
15010727	5/22	-	45 (27,5-62,5)	

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

 0785 13	Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH Steinbruch Ambrock Im Hamperbach 7 58091 Hagen			 A member of LafargeHolcim	
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 205-G-2014.03					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				Harmonisierte technische Spezifikation
	15010670		15010795	15010759	
Korngröße (Korngruppe)	16/22		2/8	8/16	DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G _c 85/20		G _c 85/20		
Toleranzkategorie	-		-		
Kornform	F ₁₂₀ ; S ₁₂₀				
Rohdichte ρ _{rd}	NPD	NPD	NPD	2,68 ± 0,05 Mg/m ³	
Reinheit • Gehalt an Feinanteilen • Qualität der Feinanteile • Muschelschalengehalt • Leichtgewichtige organische Verunreinigung	f _{1,5} - SC ₁₀ ≤ 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 • Säurelösliche Sulfate • Gesamtschwefelgehalt • Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern • Carbonatgehalt	≤ 0,01 M.-% AS _{0,2} ≤ 1,0 M.-% bestanden NPD				
Raumbeständigkeit • Schwinden infolge Austrocknen	NPD				
Wasseraufnahme	NPD		NPD	0,4 ± 0,2 %	
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD				
Freisetzung von Schwermetallen					
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen					
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen					
Dauerhaftigkeit • Frostwiderstand • Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl) • Magnesiumsulfat-Widerstandsfähigkeit	F ₁ ≤ 8 M.-% MS ₁₈				

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

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

	Holcim Beton & Zuschlagstoffe GmbH Steinbruch Ambrock Im Hamperbach 7 58091 Hagen			
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ nach Ziffer 6 der Leistungserklärung 205-G-2014.03				
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte			Harmonisierte technische Spezifikation
	15010719	15010658	15010727	
Korngröße (Korngruppe)	16/32	5/16	5/22	DIN EN 12620:2002+ A1:2008
Kornzusammensetzung – Kategorie (typische Zusammensetzung siehe zusätzliche technische Angaben)	G _C 85/20	G _C 90/15		
Toleranzkategorie	-	G _T 15	G _T 17,5	
Kornform	F _{I20} ; S _{I20}			
Rohdichte ρ _{rd}	NPD	NPD	NPD	
Reinheit <ul style="list-style-type: none"> • Gehalt an Feinanteilen • Qualität der Feinanteile • Muschelschalengehalt • Leichtgewichtige organische Verunreinigung 	f _{1,5} - SC ₁₀ ≤ 0,05 M.-%			
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ _{NRj} ; LA _{NR}			
Widerstand gegen Polieren	PSV _{NR}			
Widerstand gegen Abrieb	AAV _{NRj} ; A _N NR			
Widerstand gegen Verschleiß	M _{DE} NR			
Zusammensetzung/Gehalt <ul style="list-style-type: none"> • Chloride • Säurelösliche Sulfate • Gesamtschwefelgehalt • Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern • Carbonatgehalt 	≤ 0,01 M.-% AS _{0,2} ≤ 1,0 M.-% bestanden NPD			
Raumbeständigkeit <ul style="list-style-type: none"> • Schwinden infolge Austrocknen 	NPD			
Wasseraufnahme	NPD	NPD	NPD	
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD			
Freisetzung von Schwermetallen				
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen				
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen				
Dauerhaftigkeit <ul style="list-style-type: none"> • Frostwiderstand • Frost-Tausalz-Widerstand (NaCl) • Magnesiumsulfat-Widerstandsfähigkeit 	F ₁ ≤ 8 M.-% 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 grober Gesteinskörnungen				
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung		Grenzabweichungen nach EN 12620, Tabelle 3
		Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%		
		11,2		
15010658	5/16	52 (37-67)		
15010727	5/22	45 (27,5-62,5)		
Petrographischer Typ: Grauwacke				
Alkali-Empfindlichkeitsklasse: EIII nach Alkali-Richtlinie des DAfStB				