

LEISTUNGSERKLÄRUNG

NR. HABEL-G-123



<p>Eindeutiger Kenncode des Produkttyps (Bezeichnung – Sortennummer – harmonisierte Norm(en)):</p> <p>0/2 – Habel 60201 – EN 13043 2/5 – Habel 63001 – EN 13043 2/5 – Habel 63002 – EN 12620 5/8 – Habel 63501 – EN 13043 5/8 – Habel 63502 – EN 12620 8/11 – Habel 64051 – EN 13043 8/11 – Habel 64052 – EN 12620 11/16 – Habel 64901 – EN 13043 11/16 – Habel 64902 – EN 12620 16/22 – Habel 65200 – EN 13043 16/22 – Habel 65201 – EN 12620 22/32 – Habel 65750 – EN 13043 22/32 – Habel 65751 – EN 12620 2/8 – Habel 63052 – EN 12620 2/11 – Habel 63101 – EN 12620 2/16 – Habel 63151 – EN 12620 5/16 – Habel 63601 – EN 13043 5/16 – Habel 63602 – EN 12620 5/22 – Habel 63651 – EN 13043 5/22 – Habel 63652 – EN 12620 8/16 – Habel 64551 – EN 12620 8/22 – Habel 64601 – EN 13043 8/22 – Habel 64602 – EN 12620 16/32 – Habel 65252 – EN 12620</p>
<p>Verwendungszweck(e):</p> <p>EN 12620 - Gesteinskörnungen für Beton EN 13043 - Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen</p>
<p>Hersteller:</p> <p>Heinrich Ebel GmbH & Co. KG Steinbruch Habel Gut Habel D – 59757 Arnsberg Tel.: 02932/96890 info@steinbruch-ebel.de</p>
<p>System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:</p> <p>System 2+</p>
<p>Harmonisierte Normen:</p> <p>EN 12620:2002+A1:2008 EN 13043:2002/AC:2004</p>
<p>Notifizierte Stelle(n):</p> <p>2516 (bup Zert GmbH)</p>
<p>Erklärte Leistung(en):</p> <p>siehe vollständige Auflistung in den Anhängen A und B dieser Erklärung</p>

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:

Arnsberg, 25.03.24



Heinrich Ebel GmbH & Co. KG
Gut Habbel
59757 Arnsberg



Michael Jendryczko
(WPK-Beauftragter)



0203 - 8000143
michael.jendryczko@ruhrmann-logistik.de

Anhang A (Seite 1 von 2): Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen nach EN 13043

	Heinrich Ebel GmbH & Co. KG Steinbruch Habel Gut Habel 59757 Arnsberg				
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“ Leistungserklärung HABEL-G-123					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				
	60201	63001	63501	64051	64901
Kornform, -größe, und rohdichte					
Korngruppe	0/2	2/5	5/8	8/11	11/16
Kornzusammensetzung	G _F 85; G _{Tc} 10	G _c 90/10	G _c 90/15	G _c 90/15	G _c 90/15
Kornform	NPD	NPD	Fl ₂₀	Fl ₂₀	Fl ₂₀
Rohdichte [Mg/m ³]	ca. 2,75	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70
Reinheit					
Qualität der Feinanteile	MB _F 10	NPD	NPD	NPD	NPD
Anteil gebrochener Oberflächen					
Anteil gebrochener Oberflächen	NPD	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln					
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln	NPD	> 90 % (6 h)	> 90 % (6 h)	> 90 % (6 h)	> 90 % (6 h)
Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen					
Widerstand gegen Zertrümmerung	NPD	SZ ₁₈	SZ ₁₈	SZ ₁₈	SZ ₁₈
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß					
Widerstand gegen Polieren	NPD	PSV _{angegeben49}	PSV _{angegeben49}	PSV _{angegeben49}	PSV _{angegeben49}
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Verschleiß	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung					
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	NPD	ca. 3,5	ca. 3,5	ca. 3,5	ca. 3,5
Zusammensetzung/Gehalt					
Chemische Zusammensetzung	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Gefährliche Substanzen					
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Frostwiderstand					
Frost-Tau-Widerstand	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁
Magnesiumsulfat-Wert	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD



Zusätzliche technische Angaben	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte					
	60201	63001	63501	64051	64901	
Gehalt an Feinanteilen	f ₁₀	f ₂	f ₂	f ₂	f ₁	
Fließkoeffizient	E _{Cs} 35	NPD	NPD	NPD	NPD	
Petrographischer Typ	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner und grober Gesteinskörnungen						
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%				Grenz- abweichungen nach EN 13043, Tabelle 4
		0,063	1	2	4	
60201	0/2	7,0 (4,0-10,0)	68 (58-78)	94 (89-99)	100	

Anhang A (Seite 2 von 2): Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen nach EN 13043

	Heinrich Ebel GmbH & Co. KG Steinbruch Habel Gut Habel 59757 Arnsberg				
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen“ Leistungserklärung HABEL-G-123					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				
	65200	65750	63601	63651	64601
Kornform, -größe, und rohdichte					
Korngruppe	16/22	22/32	5/16	5/22	8/22
Kornzusammensetzung	G _C 90/15	G _C 90/15	G _C 90/15; G _{20/15}	G _C 90/15; G _{20/17,5}	G _C 90/15; G _{20/15}
Kornform	Fl ₂₀	Fl ₂₀	Fl ₂₀	Fl ₂₀	Fl ₂₀
Rohdichte [Mg/m ³]	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70
Reinheit					
Qualität der Feinanteile	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Anteil gebrochener Oberflächen					
Anteil gebrochener Oberflächen	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}	C _{100/0}
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln					
Affinität zu bitumenhaltigen Bindemitteln	> 90 % (6 h)	> 90 % (6 h)	> 90 % (6 h)	> 90 % (6 h)	> 90 % (6 h)
Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen					
Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ ₁₈	SZ ₁₈	SZ ₁₈	SZ ₁₈	SZ ₁₈
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß					
Widerstand gegen Polieren	PSV _{angegeben} 49	PSV _{angegeben} 49	PSV _{angegeben} 49	PSV _{angegeben} 49	PSV _{angegeben} 49
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Verschleiß	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung					
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	ca. 3,5	ca. 3,5	ca. 3,5	ca. 3,5	ca. 3,5
Zusammensetzung/Gehalt					
Chemische Zusammensetzung	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Gefährliche Substanzen					
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Frostwiderstand					
Frost-Tau-Widerstand	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁
Magnesiumsulfat-Wert	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD



Zusätzliche technische Angaben	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				
	65200	65750	63601	63651	64601
Gehalt an Feinanteilen	f ₁	f ₁	f ₂	f ₂	f ₁
Petrographischer Typ	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen					
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%			Grenz- abweichungen nach EN 13043, Tabelle 3
63601	5/16	11,2			
		49 (34-64)			
63651	5/22	11,2			
		50 (33-68)			
64601	8/22	16			
		55 (40-70)			

Anhang B (Seite 1 von 3): Gesteinskörnungen für Beton nach EN 12620

 2516 13	Heinrich Ebel GmbH & Co. KG Steinbruch Habel Gut Habel 59757 Arnsberg				
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ der Leistungserklärung HABEL-G-123					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				
	63002	63502	64052	64902	65201
Kornform, -größe, und rohdichte					
Korngruppe	2/5	5/8	8/11	11/16	16/22
Kornzusammensetzung	G _c 85/20	G _c 85/20	G _c 85/20	G _c 85/20	G _c 85/20
Kornform	NPD	Fl ₅₀	Fl ₅₀	Fl ₅₀	Fl ₅₀
Rohdichte [Mg/m ³]	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70
Reinheit					
Muschelschalengehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}
Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen					
Widerstand gegen Zertrümmerung	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß					
Widerstand gegen Verschleiß	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Polieren	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Zusammensetzung/Gehalt					
Chloride [M.-%]	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01
Säurelösliche Sulfate	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}
Gesamt-Schwefel [M.-%]	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0
Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden
Carbonatgehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Raumbeständigkeit					
Schwinden infolge Austrocknen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Wasseraufnahme					
Wasseraufnahme [M.-%]	ca. 0,5	ca. 0,5	ca. 0,5	ca. 0,5	ca. 0,5
Gefährliche Substanzen					
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit					
Frost-Tau-Widerstand	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁
Magnesiumsulfat-Wert	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität					
Alkali-Empfindlichkeitsklasse	E I	E I	E I	E I	E I



Zusätzliche technische Angaben	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				
	63002	63502	64052	64902	65201
Leichtgew. org. Verunreinigungen [M.-%]	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	≤ 0,05
Petrographischer Typ	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.

Anhang B (Seite 2 von 3): Gesteinskörnungen für Beton nach EN 12620

	Heinrich Ebel GmbH & Co. KG Steinbruch Habel Gut Habel 59757 Arnsberg				
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ Leistungserklärung HABEL-G-123					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				
	65751	63052	63101	63151	63602
Kornform, -größe, und rohdichte					
Korngruppe	22/32	2/8	2/11	2/16	5/16
Kornzusammensetzung	G _c 85/20	G _c 85/20	G _c 85/20 G _T 17,5	G _c 90/15 G _T 17,5	G _c 90/15 G _T 15
Kornform	Fl ₅₀	Fl ₅₀	Fl ₅₀	Fl ₅₀	Fl ₅₀
Rohdichte [Mg/m ³]	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70
Reinheit					
Muschelschalengehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}
Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen					
Widerstand gegen Zertrümmerung	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß					
Widerstand gegen Verschleiß	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Polieren	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Zusammensetzung/Gehalt					
Chloride [M.-%]	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01
Säurelösliche Sulfate	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}
Gesamt-Schwefel [M.-%]	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0
Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden	bestanden
Carbonatgehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Raumbeständigkeit					
Schwinden infolge Austrocknen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Wasseraufnahme					
Wasseraufnahme [M.-%]	ca. 0,5	ca. 0,5	ca. 0,5	ca. 0,5	ca. 0,5
Gefährliche Substanzen					
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit					
Frost-Tau-Widerstand	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁
Magnesiumsulfat-Wert	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität					
Alkali-Empfindlichkeitsklasse	E I	E I	E I	E I	E I

Zusätzliche technische Angaben	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				
	65751	63052	63101	63151	63602
Leichtgew. org. Verunreinigungen [M.-%]	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05
Petrographischer Typ	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen					
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%			Grenz- abweichungen nach EN 12620, Tabelle 3
63101	2/11	5,6 43 (26-61)			
63151	2/16	8 43 (26-61)			
63602	5/16	11,2 49 (34-64)			

Anhang B (Seite 3 von 3): Gesteinskörnungen für Beton nach EN 12620

 2516 13	Heinrich Ebel GmbH & Co. KG Steinbruch Habel Gut Habel 59757 Arnsberg				
Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ Leistungserklärung HABEL-G-123					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				
	63652	64551	64602	65252	
Kornform, -größe, und rohdichte					
Korngruppe	5/22	8/16	8/22	16/32	
Kornzusammensetzung	G _c 90/15 G _T 17,5	G _c 85/20	G _c 90/15 G _T 15	G _c 85/20	
Kornform	Fl ₅₀	Fl ₅₀	Fl ₅₀	Fl ₅₀	
Rohdichte [Mg/m ³]	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70	ca. 2,70	
Reinheit					
Muschelschalengehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	
Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}	
Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen					
Widerstand gegen Zertrümmerung	NPD	NPD	NPD	NPD	
Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß					
Widerstand gegen Verschleiß	NPD	NPD	NPD	NPD	
Widerstand gegen Polieren	NPD	NPD	NPD	NPD	
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	NPD	NPD	NPD	NPD	
Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen	NPD	NPD	NPD	NPD	
Zusammensetzung/Gehalt					
Chloride [M.-%]	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	
Säurelösliche Sulfate	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	
Gesamt-Schwefel [M.-%]	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	≤ 1,0	
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					
Wasseraufnahme [M.-%]	ca. 0,5	ca. 0,5	ca. 0,5	ca. 0,5	
Gefährliche Substanzen					
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	
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit					
Frost-Tau-Widerstand	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁	
Magnesiumsulfat-Wert	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität					
Alkali-Empfindlichkeitsklasse	E I	E I	E I	E I	

Zusätzliche technische Angaben	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				
	63652	64551	64602	65252	
Leichtgew. org. Verunreinigungen [M.-%]	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	
Petrographischer Typ	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	Kalkstein Kulmplattenk.	
Angaben der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen					
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%			Grenz- abweichungen nach EN 12620, Tabelle 3
63652	5/22	11,2			
		50 (33-68)			
64602	8/22	16			
		55 (40-70)			