




**LEISTUNGSERKLÄRUNG**  
NR. EFFENBERG-G-218





<p><b>Eindeutiger Kenncode des Produkttyps (Bezeichnung – Sortennummer – harmonisierte Norm(en)):</b></p> <p>16/22 – Effenberg 65201 – EN 12620 2/8 – Effenberg 63052 – EN 12620 2/16 – Effenberg 63151 – EN 12620 5/22 – Effenberg 63652 – EN 12620 8/16 – Effenberg 64551 – EN 12620 8/22 – Effenberg 64602 – EN 12620 16/32 – Effenberg 65252 – EN 12620</p>
<p><b>Verwendungszweck(e):</b></p> <p>EN 12620 - Gesteinskörnungen für Beton</p>
<p><b>Hersteller:</b></p> <p>Heinrich Ebel GmbH &amp; Co. KG Steinbruch Effenberg L544 D – 59757 Arnsberg Tel.: 02932/96890 info@steinbruch-ebel.de</p>
<p><b>System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:</b></p> <p>System 2+</p>
<p><b>Harmonisierte Normen:</b></p> <p>EN 12620:2002+A1:2008</p>
<p><b>Notifizierte Stelle(n):</b></p> <p>2516 (bup Zert GmbH)</p>
<p><b>Erklärte Leistung(en):</b></p> <p>siehe vollständige Auflistung in Anhang A dieser Erklärung</p>
<p><b>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.</b></p> <p><b>Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:</b></p>  <p>Arnsberg, 01.06.22</p> <p>Heinrich Ebel GmbH &amp; Co. KG Gut Habbel 59757 Arnsberg</p>
<p> Michael Jendryczko (WPK-Beauftragter)</p> <p>0203 – 8000143 michael.jendryczko@ruhrmann-logistik.de</p>

Anhang A (Seite 1 von 2): Gesteinskörnungen für Beton nach EN 12620

 2516 13	<b>Heinrich Ebel GmbH &amp; Co. KG</b> Steinbruch Effenberg L544 59757 Arnsberg				
<b>Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“                  der Leistungserklärung EFFENBERG-G-218</b>					
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				
	65201	63052	63151	63652	64551
<b>Kornform, -größe, und rohdichte</b>					
Korngruppe	16/22	2/8	2/16	5/22	8/16
Kornzusammensetzung	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 85/20	G <sub>c</sub> 90/15; GT <sub>17,5</sub>	G <sub>c</sub> 90/15; GT <sub>17,5</sub>	G <sub>c</sub> 85/20
Kornform	Fl <sub>50</sub>	Fl <sub>50</sub>	Fl <sub>50</sub>	Fl <sub>50</sub>	Fl <sub>50</sub>
Rohdichte [Mg/m <sup>3</sup> ]	ca. 2,75	ca. 2,75	ca. 2,75	ca. 2,75	ca. 2,75
<b>Reinheit</b>					
Muschelschalengehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Gehalt an Feinanteilen	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>
<b>Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen</b>					
Widerstand gegen Zertrümmerung	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
<b>Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß</b>					
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
<b>Zusammensetzung/Gehalt</b>					
Chloride [M.-%]	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01
Säurelösliche Sulfate	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>
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
<b>Raumbeständigkeit</b>					
Schwinden infolge Austrocknen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
<b>Wasseraufnahme</b>					
Wasseraufnahme [M.-%]	ca. 0,5	ca. 0,5	ca. 0,5	ca. 0,5	ca. 0,5
<b>Gefährliche Substanzen</b>					
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
<b>Frost-Tau-Wechselbeständigkeit</b>					
Frost-Tau-Widerstand	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>
Magnesiumsulfat-Wert	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
<b>Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität</b>					
Alkali-Empfindlichkeitsklasse	E I	E I	E I	E I	E I

Zusätzliche technische Angaben	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte				
	65201	63052	63151	63652	64551
Leichtgew. org. Verunreinigungen [M.-%]	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	≤ 0,05
Petrographischer Typ	Kalkstein Kramenzelka.	Kalkstein Kramenzelka.	Kalkstein Kramenzelka.	Kalkstein Kramenzelka.	Kalkstein Kramenzelka.
<b>Angaben der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen</b>					
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%			Grenz- abweichungen nach EN 12620, Tabelle 3
63151	2/16	<b>8</b>			
		53 (36-70)			
63652	5/22	<b>11,2</b>			
		52 (35-70)			

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

	<b>Heinrich Ebel GmbH &amp; Co. KG</b> Steinbruch Effenberg L544 59757 Arnsberg			
<b>Erklärte Leistungen der Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“</b> <b>Leistungserklärung EFFENBERG-G-218</b>				
Wesentliches Merkmal	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte			
	64602	65252		
<b>Kornform, -größe, und rohdichte</b>				
Korngruppe	8/22	16/32		
Kornzusammensetzung	G <sub>c</sub> 90/15; G <sub>r</sub> 15	G <sub>c</sub> 85/20		
Kornform	Fl <sub>50</sub>	Fl <sub>50</sub>		
Rohdichte [Mg/m <sup>3</sup> ]	ca. 2,75	ca. 2,75		
<b>Reinheit</b>				
Muschelschalengehalt	NPD	NPD		
Gehalt an Feinanteilen	f <sub>1,5</sub>	f <sub>1,5</sub>		
<b>Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen</b>				
Widerstand gegen Zertrümmerung	NPD	NPD		
<b>Widerstand gegen Polieren/Abrieb/Verschleiß</b>				
Widerstand gegen Verschleiß	NPD	NPD		
Widerstand gegen Polieren	NPD	NPD		
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	NPD	NPD		
Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen	NPD	NPD		
<b>Zusammensetzung/Gehalt</b>				
Chloride [M.-%]	≤ 0,01	≤ 0,01		
Säurelösliche Sulfate	AS <sub>0,2</sub>	AS <sub>0,2</sub>		
Gesamt-Schwefel [M.-%]	≤ 1,0	≤ 1,0		
Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten im Beton verändern	bestanden	bestanden		
Carbonatgehalt	NPD	NPD		
<b>Raumbeständigkeit</b>				
Schwinden infolge Austrocknen	NPD	NPD		
<b>Wasseraufnahme</b>				
Wasseraufnahme [M.-%]	ca. 0,5	ca. 0,5		
<b>Gefährliche Substanzen</b>				
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	NPD		
Freisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD		
Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD		
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD	NPD		
<b>Frost-Tau-Widerstand</b>				
Frost-Tau-Widerstand	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>		
Magnesiumsulfat-Wert	NPD	NPD		
<b>Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität</b>				
Alkali-Empfindlichkeitsklasse	E I	E I		

Zusätzliche technische Angaben	Sortennummer/ Erklärte Leistung je Sorte			
	64602	65252		
Leichtgew. org. Verunreinigungen [M.-%]	≤ 0,05	≤ 0,05		
Petrographischer Typ	Kalkstein Kramenzelka.	Kalkstein Kramenzelka.		
<b>Angaben der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen</b>				
Sortennummer	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb [mm] in M.-%		Grenz- abweichungen nach EN 12620, Tabelle 3
64602	8/22	16		
		43 (28-58)		