



Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr. 7 / 2022 – Sorte 0000-00/99


Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 + EN 13139 0/0,25 - Sorte 0000-00/99	
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton und Mörtel	
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees	
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Beauftragter der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees	
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+	
Harmonisierte Norm(en):	DIN EN 12620:2002+A1:2008 DIN EN 13139:2002 /AC: 2004	
Notifizierte Stelle(n) und Zertifikat Nr.:	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4	
Erklärte Leistung:	Siehe unten	

Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung
Kornform, -größe und -rohichte	Korngruppe	0/0,25
	Kornzusammensetzung	für besondere Anwendungsgebiete
	Kornform	NPD
Rohdichte	scheinbare ρ_a :	$2,63 \pm 0,04 \text{ Mg/m}^3$
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis ρ_{ssd} :	$2,62 \pm 0,04 \text{ Mg/m}^3$
Rohdichte	auf ofentrockener Basis ρ_d :	$2,61 \pm 0,04 \text{ Mg/m}^3$
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10
	Gehalt an Feinanteilen	f_3 / Cat 1 DIN EN 12620 / 13139
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD
	Widerstand gegen Polieren	
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb	
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen	
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	$0,5 \pm 0,5 \text{ M.-%}$
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD
	Freisetzung von Schwermetallen	
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen	
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse DAFStb Alkali-Richtlinie	E I


Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 0000 – Sorte 0000-01/99							
a) Leichtgewichtige organische Verunreinigungen						≤ 0,25 M.-%	
b) Petrographischer Typ						Rheinsand	
c) Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen							
Sorte Nr.	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%					Grenzabweichung EN 12620
		0,063	0,125	0,25	0,5	1,0	
0000-00	0/0,25	1,0	15	93	100	100	für besondere Anwendung
Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.							
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:							
Rees, 03.01.2022		André Bauhaus Qualitätsbeauftragter					

Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr. 7 / 2022 – Sorte 0001-00/99


Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 + EN 13139 0/1 - Sorte 0001-00/99		
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton und Mörtel		
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees		
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Auftraggeber der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees		
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+		
Harmonisierte Norm(en):	DIN EN 12620:2002+A1:2008 DIN EN 13139:2002 /AC: 2004		
Notifizierte Stelle(n) und Zertifikat Nr.:	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4		
Erklärte Leistung:	Siehe unten		

Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung		
Kornform, -größe und -rohichte	Korngruppe	0/1		
	Kornzusammensetzung	G _F 85		
	Kornform	NPD		
Rohdichte	scheinbare ρ _a :	2,63 ± 0,04 Mg/m ³		
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis ρ _{ssd} :	2,62 ± 0,04 Mg/m ³		
Rohdichte	auf ofentrockener Basis ρ _d :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³		
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10		
	Gehalt an Feinanteilen	f ₃ / Cat 1	DIN EN 12620 / 13139	
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD		
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD		
	Widerstand gegen Polieren			
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb			
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen			
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%		
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}		
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%		
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden		
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD		
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	0,5 ± 0,5 M.-%		
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD		
	Freisetzung von Schwermetallen			
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen			
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen			
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DAfStb Alkali-Richtlinie	E I	

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 0001 – Sorte 0001-01/99							
a) Leichtgewichtige organische Verunreinigungen					≤ 0,25 M.-%		
b) Petrographischer Typ					Rheinsand		
c) Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen							
Sorte Nr.	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%					Grenzabweichung EN 12620
		0,063	0,250	1	1,4	2	
0001-01	0/1	0,5	45	96	98	100	Tabelle 4
Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.							
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:							
Rees , 03.01.2022		André Bauhaus Qualitätsbeauftragter					

Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr. 7 / 2022– Sorte 0002-00/99

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 + EN 13139 + EN 13043 0/2 - Sorte 0002-00/99		
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton, Mörtel und Asphalt		
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees		
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Auftraggeber der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees		
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+		
Harmonisierte Norm(en):	EN 12620:2002+A1:2008 EN 13139:2002 /AC: 2004 EN 13043:2002/AC:2004		
Notifizierte Stelle(n) und Zertifikat Nr.:	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4		
Erklärte Leistungen:	siehe unten		

Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung	
Kornform, -größe und -rohichte	Korngruppe	0/2	
	Kornzusammensetzung	G _F 85	
	Kornform	NPD	
	Fließkoeffizient	E _{CS} 27 angeg.	
Rohdichte	scheinbare ρ _a :	2,63 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis p _{ssd} :	2,62 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	auf ofentrockener Basis p _{rd} :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³	
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10	
	Gehalt an Feinanteilen	f ₃ / Cat 1	DIN EN 12620 / 13139
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD	
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD	
	Widerstand gegen Polieren		
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb		
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen		
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%	
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%	
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden	
Raubständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD	
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	0,5 ± 0,5 M.-%	
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	
	Freisetzung von Schwermetallen		
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen		
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen		
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DAfStb Alkali-Richtlinie	E I

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 0002 – Sorte 0002-01/99

a) Leichtgewichtige organische Verunreinigungen						≤ 0,25 M.-%	
b) Petrographischer Typ						Rheinsand	
c) Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen							
Sorte Nr.	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%					Grenzabweichung EN 12620
		0,063	0,250	1	2	4	
0002-01	0/2	0,1	11	86	97,5	100	Tabelle 4

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:


Rees , 03.01.2022

André Bauhaus
Qualitätsbeauftragter



Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr. 7 / 2022 – Sorte 0004-00/99

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 0/4 - Sorte 0004-00/99		
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton		
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees		
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Auftraggeber der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees		
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+		
Harmonisierte Norm(en):	EN 12620:2002+A1:2008		
Notifizierte Stelle(n) und Zertifikat Nr.:	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4		
Erklärte Leistungen:	siehe unten		

Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung		
Kornform, -größe und -rohdichte	Korngruppe - Korngemisch	0/4		
	Kornzusammensetzung	G _F 85		
	Kornform	NPD		
Rohdichte	scheinbare ρ_a :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³		
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis ρ_{ssd} :	2,60 ± 0,04 Mg/m ³		
Rohdichte	auf ofentrockener Basis ρ_d :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³		
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10		
	Gehalt an Feinanteilen	f ₃ / Cat 1	DIN EN 12620	
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD		
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD		
	Widerstand gegen Polieren			
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb			
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen			
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%		
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}		
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%		
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden		
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD		
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	0,7 ± 0,5 M.-%		
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD		
	Freisetzung von Schwermetallen			
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen			
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen			
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DAfStb Alkali-Richtlinie	E I	

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 0004 – Sorte 0004-01/99

a) Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	≤ 0,25 M.-%										
b) Petrographischer Typ	Rheinsand Rheinkies Korngemisch										
c) Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen											
Sorte Nr.	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%									
		0,063	0,250	0,5	1,0	2,0	4,0	5,6	8,0		Grenzabweichung EN12620
0004-01	0/4	0,3	7	34	68	83	94	100	100		Tabelle 2

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.

Unterszeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:


Rees, 03.01.2022

André Bauhaus
Qualitätsbeauftragter



Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr. 7 / 2022 – Sorte 0008-00/99

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 0/8 - Sorte 0008-00/99		
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton		
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees		
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Auftraggeber der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees		
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+		
Harmonisierte Norm(en):	EN 12620:2002+A1:2008		
Notifizierte Stelle(n) und Zertifikat Nr.:	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4		
Erklärte Leistungen:	siehe unten		

Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung	
Kornform, -größe und -rohdichte	Korngruppe - Korngemisch	0/8	
	Kornzusammensetzung	G _A 90	
	Kornform	NPD	
Rohdichte	scheinbare ρ_a :	2,62 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis ρ_{ssd} :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	auf ofentrockener Basis ρ_d :	2,60 ± 0,04 Mg/m ³	
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10	
	Gehalt an Feinanteilen	f ₃ / Cat 1	DIN EN 12620
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD	
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD	
	Widerstand gegen Polieren		
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb		
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen		
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%	
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%	
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden	
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD	
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	0,7 ± 0,5 M.-%	
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	
	Freisetzung von Schwermetallen		
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen		
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen		
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DAfStb Alkali-Richtlinie	E I

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 0008 – Sorte 0008-01/99

a) Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	≤ 0,25 M.-%										
b) Petrographischer Typ	Rheinsand Rheinkies Korngemisch										
c) Angaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen											
Sorte Nr.	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%									
		0,063	0,250	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	11,2	16	Grenzabweichung EN12620
0008-01	0/8	0,1	4,8	31,5	53,5	66,5	75,5	98,5	100	100	Tabelle 6

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.

Unterszeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:


Rees , 03.01.2022

André Bauhaus
Qualitätsbeauftragter




Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr. 7 / 2022 – Sorte 0204-00/99

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 : 2/4 - Sorte 0204-00/99	
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton	
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees	
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Beauftragter der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees	
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+	
Harmonisierte Norm(en):	EN 12620:2002+A1:2008	
Notifizierte Stelle(n) und Zertifikat Nr.:	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4	
Erklärte Leistung:	Siehe unten	


Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung	
Kornform, -größe und -rohichte	Korngruppe	2/4	
	Kornzusammensetzung	G _C 85/20	
	Kornform	FI ₂₀	
Rohdichte	scheinbare ρ _a :	2,62 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis ρ _{ssd} :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	auf ofentrockener Basis ρ _d :	2,60 ± 0,04 Mg/m ³	
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10	
	Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}	
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD	
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD	
	Widerstand gegen Polieren		
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb		
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen		
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%	
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%	
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden	
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD	
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	0,7 ± 0,5 M.-%	
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	
	Freisetzung von Schwermetallen		
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen		
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen		
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	Magnesiumsulfat-Wert	MS ₁₈ *	
	Frostwiderstand	F ₁	
	Frost-Tausalz-Beständigkeit	F _{EC5}	
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DAfStb Alkali-Richtlinie	E I

*Nachweis erbracht über NaCl Prüfung

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 2/4 – Sorte 0204-01/99	
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	≤ 0,05 M.-%
Petrographischer Typ	Rheinkies
Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.	
Unterszeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:	
Rees , 03.01.2022	André Bauhaus Qualitätsbeauftragter


Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr. 7 / 2022 – Sorte 0208-00/99

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 : 2/8 - Sorte 0208-00/99	
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton	
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees	
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Beauftragter der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees	
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+	
Harmonisierte Norm(en):	EN 12620:2002+A1:2008	
Notifizierte Stelle(n) und Zertifikat Nr.:	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4	
Erklärte Leistung:	Siehe unten	


Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung	
Kornform, -größe und -rohichte	Korngruppe	2/8	
	Kornzusammensetzung	G _C 85/20	
	Kornform	FI ₂₀	
Rohdichte	scheinbare ρ _a :	2,62 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis ρ _{ssd} :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	auf ofentrockener Basis ρ _d :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³	
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10	
	Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}	
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD	
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD	
	Widerstand gegen Polieren		
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb		
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen		
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%	
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%	
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden	
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD	
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	0,7 ± 0,5 M.-%	
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	
	Freisetzung von Schwermetallen		
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen		
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen		
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	Magnesiumsulfat-Wert	MS ₁₈ *	
	Frostwiderstand	F ₁	
	Frost-Tausalz-Beständigkeit	F _{EC5}	
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DAfStb Alkali-Richtlinie	E I

*Nachweis erbracht über NaCl Prüfung

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 2/8 – Sorte 0208-01/99	
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	≤ 0,05 M.-%
Petrographischer Typ	Rheinkies
Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.	
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:	
Rees , 03.01.2022	André Bauhaus Qualitätsbeauftragter

Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011


Nr. 7 / 2022 – Sorte 0408-00/99

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 : 8/16 - Sorte 0816-00/99	
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton	
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees	
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Beauftragter der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees	
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+	
Harmonisierte Norm(en):	EN 12620:2002+A1:2008	
Notifizierte Stelle(n):	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4	

Erklärte Leistung: Siehe unten

Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung
Kornform, -größe und -rohichte	Korngruppe	4/8
	Kornzusammensetzung	G _C 85/20
	Kornform	FI ₂₀
Rohdichte	scheinbare ρ _a :	2,63 ± 0,04 Mg/m ³
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis ρ _{ssd} :	2,62 ± 0,04 Mg/m ³
Rohdichte	auf ofentrockener Basis ρ _d :	2,62 ± 0,04 Mg/m ³
Reinheit	Muschelchaleengehalt	SC 10
	Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD
	Widerstand gegen Polieren	
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb	
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen	
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	0,7 ± 0,5 M.-%
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD
	Freisetzung von Schwermetallen	
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen	
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	Magnesiumsulfat-Wert	MS ₁₈ *
	Frostwiderstand	F ₁
	Frost-Tausalz-Beständigkeit	F _{EC5}
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DAFStb Alkali-Richtlinie
		E I

*Nachweis erbracht über NaCl Prüfung

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 4/8 – Sorte 0408-01/99	
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	≤ 0,05 M.-%
Petrographischer Typ	Rheinkies
Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.	
Unterszeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:	
Rees , 03.01.2022	André Bauhaus Qualitätsbeauftragter

Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr. 7 / 2022 – Sorte 0416-00/99

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 : 0416 - Sorte 0416-00/99		
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton		
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees		
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Beauftragter der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees		
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+		
Harmonisierte Norm(en):	EN 12620:2002+A1:2008		
Notifizierte Stelle(n) und Zertifikat Nr.:	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4		

Erklärte Leistung: Siehe unten

Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung	
Kornform, -größe und -rohdichte	Korngruppe	4/16	
	Kornzusammensetzung	G _c 90/15	
	Kornform	FI ₂₀	
Rohdichte	scheinbare ρ _a :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis pssd:	2,61 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	auf ofentrockener Basis prd :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³	
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10	
	Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}	
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD	
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD	
	Widerstand gegen Polieren		
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb		
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen		
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%	
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%	
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden	
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD	
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	1,2 ± 0,5 M.-%	
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	
	Freisetzung von Schwermetallen		
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen		
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen		
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	Magnesiumsulfat-Wert	MS ₁₈ *	
	Frostwiderstand	F ₁	
	Frost-Tausalz-Beständigkeit	F _{ECS}	
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DafStb Alkali-Richtlinie	E I

*Nachweis erbracht über NaCl Prüfung

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 4/16 – Sorte 0416-01/99											
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen										≤ 0,05 M.-%	
Petrographischer Typ										Rheinkies	
Sorte Nr.	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%									
		0,063	2,0	4,0	8,0	11,2	16	22,4	31,5		Grenzabweichung EN12620
0416-01	4/16	0,3	1	8	38	65	96	100	100		Tabelle 2

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:


Rees , 03.01.2022

André Bauhaus
Qualitätsbeauftragter



Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr.7 / 2022 – Sorte 0432-00/99

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 : 0432 - Sorte 0432-00/99		
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton		
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees		
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Beauftragter der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees		
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+		
Harmonisierte Norm(en):	EN 12620:2002+A1:2008		
Notifizierte Stelle(n):	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4		

Erklärte Leistung: Siehe unten

Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung	
Kornform, -größe und -rohdichte	Korngruppe	4/32	
	Kornzusammensetzung	G _c 90/15 G _r 17,5	
	Kornform	FI ₂₀	
Rohdichte	scheinbare ρ _a :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis pssd:	2,61 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	auf ofentrockener Basis prd :	2,61 ± 0,04 Mg/m ³	
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10	
	Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}	
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD	
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD	
	Widerstand gegen Polieren		
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb		
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen		
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%	
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%	
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden	
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD	
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	1,2 ± 0,5 M.-%	
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	
	Freisetzung von Schwermetallen		
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen		
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen		
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	Magnesiumsulfat-Wert	MS ₁₈ *	
	Frostwiderstand	F ₁	
	Frost-Tausalz-Beständigkeit	F _{EC5}	
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DafStb Alkali-Richtlinie	E I

*Nachweis erbracht über NaCl Prüfung

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 4/32 – Sorte 0432-01/99													
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen											≤ 0,05 M.-%		
Petrographischer Typ											Rheinkies		
Sorte Nr.	Korngruppe	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%											
		0,063	2,0	4,0	8,0	11,2	16	22,4	31,5	45	63	Grenzabweichung EN12620	
0432-01	4/32	0,3	1	7	20	35	53	85	98	100	100	Tabelle 2 +3	

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:

Rees , 03.01.2022

André Bauhaus
Qualitätsbeauftragter



Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011


Nr. 7 / 2022 – Sorte 0816-00/99

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 : 8/16 - Sorte 0816-00/99	
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton	
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees	
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Beauftragter der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees	
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+	
Harmonisierte Norm(en):	EN 12620:2002+A1:2008	
Notifizierte Stelle(n):	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4	

Erklärte Leistung: Siehe unten


Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung	
Kornform, -größe und -rohichte	Korngruppe	8/16	
	Kornzusammensetzung	G _C 85/20	
	Kornform	FI ₂₀	
Rohdichte	scheinbare ρ _a :	2,63 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis p _{ssd} :	2,62 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	auf ofentrockener Basis p _{rd} :	2,62 ± 0,04 Mg/m ³	
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10	
	Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}	
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD	
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD	
	Widerstand gegen Polieren		
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb		
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen		
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%	
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%	
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden	
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD	
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	0,7 ± 0,5 M.-%	
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	
	Freisetzung von Schwermetallen		
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen		
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen		
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	Magnesiumsulfat-Wert	MS ₁₈ *	
	Frostwiderstand	F ₁	
	Frost-Tausalz-Beständigkeit	F _{EC5}	
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DAFStb Alkali-Richtlinie	E I

*Nachweis erbracht über NaCl Prüfung

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 8/16 – Sorte 0816-01/99	
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	≤ 0,05 M.-%
Petrographischer Typ	Rheinkies
Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.	
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:	
Rees , 03.01.2022	André Bauhaus Qualitätsbeauftragter


Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr. 7 / 202 – Sorte 0832-00/99

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 : 8/32 - Sorte 0832-00/99	
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton	
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees	
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Beauftragter der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees	
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+	
Harmonisierte Norm(en):	EN 12620:2002+A1:2008	
Notifizierte Stelle(n):	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4	


Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung	
Kornform, -größe und -rohdichte	Korngruppe	08/32	
	Kornzusammensetzung	für besondere Anwendungsgebiete	
	Kornform	FI ₂₀	
Rohdichte	scheinbare ρ_a :	$2,63 \pm 0,04 \text{ Mg/m}^3$	
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis ρ_{ssd} :	$2,62 \pm 0,04 \text{ Mg/m}^3$	
Rohdichte	auf ofentrockener Basis ρ_{rd} :	$2,61 \pm 0,04 \text{ Mg/m}^3$	
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10	
	Gehalt an Feinanteilen	$f_{1,5}$	
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD	
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD	
	Widerstand gegen Polieren		
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb		
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen		
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%	
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%	
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden	
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD	
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	$1,5 \pm 0,5 \text{ M.-%}$	
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	
	Freisetzung von Schwermetallen		
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen		
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen		
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	Magnesiumsulfat-Wert	MS ₁₈ *	
	Frostwiderstand	F ₁	
	Frost-Tausalz-Beständigkeit	F _{EC5}	
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DfStb Alkali-Richtlinie	E I

*Nachweis erbracht über NaCl Prüfung

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 08/32 – Sorte 0832-01/99	
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	≤ 0,05 M.-%
Petrographischer Typ	Rheinkies
c) Angaben der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen	
Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.	
Unterszeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:	
Rees , 03.01.2022	André Bauhaus Qualitätsbeauftragter

Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

Nr.7 / 2022 – Sorte 1632-00/99

Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:	EN 12620 : 16/32 - Sorte 1632-00/99	
Verwendungszweck(e):	Gesteinskörnung für Beton	
Name und Anschrift des Herstellers:	Holemans Niederrhein GmbH, Vor dem Rheintor 17, 46459 Rees Kieswerk Reeser Bruch Bergswick ,46549 Rees	
Name und Anschrift des Bevollmächtigten :	WPK Auftraggeber der Holemans GmbH, Vor dem Rheintor 17,46459 Rees	
System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit :	(System) 2+	
Harmonisierte Norm(en):	EN 12620:2002+A1:2008	
Notifizierte Stelle(n):	NB 0778 (BÜV NW) 8.303-1/4	
Erklärte Leistung:	Siehe unten	

Wesentliche Merkmale	Eigenschaft	Leistung	
Kornform, -größe und -rohdichte	Korngruppe	16/32	
	Kornzusammensetzung	G _C 90/15	
	Kornform	FI ₂₀	
Rohdichte	scheinbare ρ _a :	2,63 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	wassergesättigter oberflächentrockener Basis p _{ssd} :	2,62 ± 0,04 Mg/m ³	
Rohdichte	auf ofentrockener Basis p _{rd} :	2,62 ± 0,04 Mg/m ³	
Reinheit	Muschelschalengehalt	SC 10	
	Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}	
Widerstand gegen Zertrümmerung		NPD	
Widerstand gegen Polieren / Abrieb / Verschleiß	Widerstand gegen Verschleiß	NPD	
	Widerstand gegen Polieren		
	Widerstand gegen Oberflächenabrieb		
	Widerstand gegen Abrieb durch Spike-Reifen		
Zusammensetzung/Gehalt	Chloride	< 0,01 M.-%	
	Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	
	Gesamtschwefelgehalt	≤ 1,0 M.-%	
	Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons beeinflussen	bestanden	
Raumbeständigkeit	Schwinden infolge Austrocknung	NPD	
Wasseraufnahme	Wasseraufnahme	1,5 ± 0,5 M.-%	
Gefährliche Substanzen	Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	
	Freisetzung von Schwermetallen		
	Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen		
	Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen		
Frost-Tau-Wechselbeständigkeit	Magnesiumsulfat-Wert	MS ₁₈ *	
	Frostwiderstand	F ₁	
	Frost-Tausalz-Beständigkeit	F _{EC5}	
Beständigkeit gegen Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	Alkali-Empfindlichkeitsklasse	DAfStb Alkali-Richtlinie	E I

*Nachweis erbracht über NaCl Prüfung

Zusätzliche technische Angaben zum Produkt EN 12620 : 16/32 – Sorte 1632-01/99	
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	≤ 0,05 M.-%
Petrographischer Typ	Rheinkies
Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.	
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:	
Rees , 03.01.2022	André Bauhaus Qualitätsbeauftragter
