



**Materialprüfungsamt für das Bauwesen
der Technischen Universität München**



**Arcisstraße 21, 80333 München
Kennnummer 1211**

Zertifikat der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle

1211-CPR-2403-2/2022

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktenverordnung - CPR), gilt dieses Zertifikat für das/die Bauprodukt/e

Gesteinskörnungen für Beton

in Verkehr gebracht unter dem Namen oder der Handelsmarke von

**BK-Kies GmbH & Co. KG
Unteres Hart 13
86825 Bad Wörishofen**

und hergestellt im Herstellwerk

Bad Wörishofen

Dieses Zertifikat bescheinigt, dass alle Vorschriften über die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit, beschrieben im Anhang ZA der harmonisierten Norm

EN 12620:2002 + A1:2008

entsprechend System 2+, angewendet werden und dass die werkseigene Produktionskontrolle alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Dieses Zertifikat wurde erstmals am 03.01.2022 ausgestellt und bleibt gültig, solange sich weder die harmonisierte Norm, das Bauprodukt, das Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit noch die Herstellbedingungen im Werk wesentlich ändern, längstens jedoch bis 29.02.2024, sofern es nicht durch die Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle ausgesetzt oder zurückgezogen wird.

München, 03.01.2022



Dr.-Ing. Thomas Wörner
(Zertifizierungsstelle)

Zertifikat

Für das im Herstellwerk

Bad Wörishofen

hergestellte/gelagerte Bauprodukt

gebrochene natürliche Gesteinskörnung

nach harmonisierter Norm EN 12620:2002 + A1:2008 – Gesteinskörnungen für Beton

des Herstellers

BK-Kies GmbH & Co. KG

Unteres Hart 13

86825 Bad Wörishofen

liegt das Zertifikat der Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle

1211-CPR-2403-2/2022

des Materialprüfungsamtes für das Bauwesen der Technischen Universität München vor.

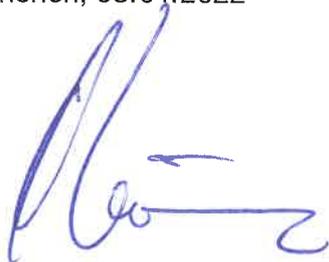
Das Vorkommen kann einer geologischen Einheit zugeordnet werden, deren Gesteinskörnungen beim baupraktischen Einsatz bislang keine Schäden durch Alkaliempfindlichkeit gezeigt haben. Zusammen mit den vorliegenden Zertifizierungs-, Überwachungs- und Prüfberichten kann das Bauprodukt daher, entsprechend den Maßgaben im Abschnitt 4.1 der technischen Regel DAfStb-Richtlinie Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton (Alkali-Richtlinie) AlkR – (2013-10), im Hinblick auf das geologische Vorkommen einer natürlichen Gesteinskörnung nach EN 12620 der

Alkaliempfindlichkeitsklasse E I aus unbedenklichem Vorkommen

zugeordnet werden.

Dieses TUM-Zertifikat wurde erstmals am 03.01.2022 ausgestellt und bleibt gültig, solange sich weder die harmonisierte Norm, das Bauprodukt, das Verfahren zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit noch das geologische Vorkommen oder die Herstellbedingungen im Werk wesentlich ändern, längstens jedoch bis zum 02.01.2025. Sollten dem Hersteller aus einer Alkalireaktion resultierende Schäden aus der Praxis bekannt werden, so sind sie unverzüglich dem Materialprüfungsamt für das Bauwesen der Technischen Universität München zu melden.

München, 03.01.2022



Ltd. Akad. Dir. Dr.-Ing. Th. Wörner

Leistungserklärung



gemäß delegierter Verordnung (EU) Nr. 574/2014 der Kommission zur Änderung von Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (EU-Bauproduktenverordnung) für die Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ nach DIN EN 12620

Leistungserklärung-Nr.:		BADW-2022-5-KW-12620-B		
1	Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:			
	DIN EN 12620	0/4	Sorte	K109
	DIN EN 12620	4/8	Sorte	K116
	DIN EN 12620	8/16	Sorte	K117
	DIN EN 12620	16/32	Sorte	K121
2	Verwendungszweck: Gesteinskörnungen für Beton			
3	Hersteller:			
	BK Kies GmbH & Co. KG			
	Unteres Hart 13, 86825 Bad Wörishofen			
	Werk Bad Wörishofen: Unteres Hart 13, 86825 Bad Wörishofen			
4	System/e zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsfähigkeit: System 2+			
5	Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, dass von einer harmonisierten Norm erfasst wird:			
	harmonisierte Norm:	EN 12620:2002+A1:2008		
	notifizierte Stelle:	MPA BAU TU, München		
6	Erklärte Leistung/en: siehe Auflistung der wesentlichen Merkmale am Ende dieser Erklärung			
7	Die Leistung der Produkte gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller.			
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:				
Ort:	Bad Wörishofen			
Datum:	14.04.2022			
Geschäftsführer:	Karl Zingerle			
Unterschrift:				

harmonisierte technische Spezifikation: EN 12620:2002+A1:2008																
(inkl. Gesteinskörnungen für Beton nach TL Gestein-StB)																
Firma: BK Kies GmbH & Co. KG Unteres Hart 13 86825 Bad Wörishofen		Datum: 14.04.2022		Blatt Nr.: 2 von 2												
Werk Bad Wörishofen: Unteres Hart 13 86825 Bad Wörishofen		Natürliche Gesteinskörnungen Petrographischer Typ: Kies		Zertifikat: 1211-CPR-2403-2 / 2022												
Beschreibung der Korngruppen																
Lfd. Nr.	1	2	3	4												
Sortennummer	K109	K116	K117	K121												
Korngröße (Korngruppe)	0/4	4/8	8/16	16/32												
Kornzusammensetzung	G _F 85 Toleranz n. Tab. C.1	G _C 85/20	G _C 85/20	G _C 85/20												
Gehalt an Feinanteilen	f _{3,0}	f _{1,5}	f _{1,5}	f _{1,5}												
Qualität der Feinanteile	MB _{NR}	npd	npd	npd												
Kornform-/Plattigkeitskennzahl	npd	SI ₂₀	SI ₂₀	SI ₂₀												
Anteil gebrochener Oberflächen	npd	npd	npd	npd												
Muschelschalengehalt	npd	SC ₁₀	SC ₁₀	SC ₁₀												
Widerstand gegen Zertrümmerung	npd	SZ ₁₈	SZ ₁₈	SZ ₁₈												
Widerstand gegen Sonnenbrand	npd	npd	npd	npd												
Widerstand gegen Polieren	npd	PSV _{NR}	PSV _{NR}	PSV _{NR}												
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	npd	AAV _{NR}	AAV _{NR}	AAV _{NR}												
Widerstand gegen Verschleiß	npd	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR												
Widerstand gegen Abrieb durch Spikereifen	npd	A _N NR	A _N NR	A _N NR												
Rohdichte (ρ _{ssd})	2,63±0,05 Mg/m ³	2,71±0,05 Mg/m ³	2,74±0,05 Mg/m ³	2,68±0,05 Mg/m ³												
Wasseraufnahme (WA ₂₄)	1,9±0,2 M.-%	1,6±0,3 M.-%	1,1±0,3 M.-%	1,2±0,3M.-%												
Frostwiderstand	npd	F ₁	F ₁	F ₁												
Frost-Tausalzwiderstand	npd	bestanden / ≤ 5 M.-%	bestanden / ≤ 5 M.-%	bestanden / ≤ 5 M.-%												
Magnesiumsulfat-Widerstand	npd	npd	npd	npd												
Raumbeständigkeit	npd	npd	npd	npd												
Alkali-Kieselsäure-Reaktion	E I	E I	E I	E I												
Chloride	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%												
säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}												
Gesamtschwefelgehalt	≤ 1 M.-%	≤ 1 M.-%	≤ 1 M.-%	≤ 1 M.-%												
grobe organische Verunreinigungen	≤ 0,25 M.-%/m _{LPC} 0,10	≤ 0,05 M.-%/m _{LPC} 0,05	≤ 0,05 M.-%/m _{LPC} 0,05	≤ 0,05 M.-%/m _{LPC} 0,05												
erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile	bestanden	npd	npd	npd												
Carbonatgehalt	npd	npd	npd	npd												
Abstrahlung von Radioaktivität	npd	npd	npd	npd												
Freisetzung von Schwermetallen	npd	npd	npd	npd												
Freisetzung polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe	npd	npd	npd	npd												
Freisetzung anderer gefährlicher Substanzen	npd	npd	npd	npd												
npd = no performance determined / keine Leistung festgestellt (KLF)																
Angaben zu typischen Kornzusammensetzungen von feinen Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen																
lfd. Nr.	Sorten-Nr.	Korngruppe	werktypische Kornzusammensetzung													
			0,063	0,125	0,25	0,5	1	1,4	2	2,8	4	8	11,2	16	22,4	31,5
1	K109	0/4	2	-	15	-	47	-	-	-	98					

Leistungserklärung



gemäß delegierter Verordnung (EU) Nr. 574/2014 der Kommission zur Änderung von Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (EU-Bauproduktenverordnung)
für die Produktgruppe „Gesteinskörnungen für Beton“ nach DIN EN 12620

Leistungserklärung-Nr.:		BADW-2022-4-DW-B	
1	Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:		
	DIN EN 12620	0/4	Sorte K109a
	DIN EN 12620	5/8	Sorte K142DW
	DIN EN 12620	11/16	Sorte K144DW
	DIN EN 12620	16/22	Sorte K145DW
2	Verwendungszweck: Gesteinskörnungen für Beton		
3	Hersteller:		
	BK Kies GmbH & Co. KG		
	Unteres Hart 13, 86825 Bad Wörishofen		
	Werk Bad Wörishofen: Unteres Hart 13, 86825 Bad Wörishofen		
4	System/e zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsfähigkeit: System 2+		
5	Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, dass von einer harmonisierten Norm erfasst wird:		
	harmonisierte Norm:	EN 12620:2002+A1:2008	
	notifizierte Stelle:	MPA BAU TU, München	
6	Erklärte Leistung/en: siehe Auflistung der wesentlichen Merkmale am Ende dieser Erklärung		
7	Die Leistung der Produkte gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller.		
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:			
Ort:	Bad Wörishofen		
Datum:	14.04.2022		
Geschäftsführer:	Karl Zingerle		
Unterschrift:			

harmonisierte technische Spezifikation: EN 12620:2002+A1:2008																
(inkl. Gesteinskörnungen für Beton nach TL Gestein-StB)																
Firma: BK Kies GmbH & Co. KG Unteres Hart 13 86825 Bad Wörishofen		Datum: 14.04.2022		Blatt Nr.: 2 von 2												
Werk Bad Wörishofen: Unteres Hart 13 86825 Bad Wörishofen		Natürliche Gesteinskörnungen Petrographischer Typ: Sand,Kies gebrochen														
		Zertifikat: 1211-CPD-2403-2 / 2022														
Beschreibung der Korngruppen																
Lfd. Nr.	1	2	3	4												
Sortennummer	K109a	K142DW	K144DW	145DW												
Korngröße (Korngruppe)	0/4	5/8	11/16	16/22												
Kornzusammensetzung	G _F 85 Toleranz n. Tab. C.1	G _C 90/15	G _C 90/15	G _C 90/15												
Gehalt an Feinanteilen	f _{1,5}	f _{0,5}	f _{0,5}	f _{0,5}												
Qualität der Feinanteile	MB _{NR}	npd	npd	npd												
Kornform-/Plattigkeitskennzahl	npd	Sl ₂₀	Sl ₂₀	Sl ₂₀												
Anteil gebrochener Oberflächen	npd	C _{90/1}	C _{90/1}	C _{90/1}												
Muschelschalengehalt	npd	SC ₁₀	SC ₁₀	SC ₁₀												
Widerstand gegen Zertrümmerung	npd	SZ ₁₈	SZ ₁₈	SZ ₁₈												
Widerstand gegen Sonnenbrand	npd	npd	npd	npd												
Widerstand gegen Polieren	npd	PSV _{NR}	PSV _{NR}	PSV _{NR}												
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	npd	AAV _{NR}	AAV _{NR}	AAV _{NR}												
Widerstand gegen Verschleiß	npd	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR												
Widerstand gegen Abrieb durch Spikereifen	npd	A _N NR	A _N NR	A _N NR												
Rohdichte (ρ _{ssd})	2,64±0,05 Mg/m ³	2,69±0,05 Mg/m ³	2,72±0,05 Mg/m ³	2,71±0,05 Mg/m ³												
Wasseraufnahme (WA ₂₄)	1,7±0,2 M.-%	0,5±0,3 M.-%	0,4±0,3 M.-%	0,5±0,3M.-%												
Frostwiderstand	npd	F ₁	F ₁	F ₁												
Frost-Tausalzwiderstand	npd	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈												
Magnesiumsulfat-Widerstand	npd	npd	npd	npd												
Raumbeständigkeit	0,031 %	0,031 %	0,031 %	0,031 %												
Alkali-Kieselsäure-Reaktion	E I	E I	E I	E I												
Chloride	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%	≤ 0,01 M.-%												
säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}												
Gesamtschwefelgehalt	≤ 1 M.-%	≤ 1 M.-%	≤ 1 M.-%	≤ 1 M.-%												
grobe organische Verunreinigungen	≤ 0,10 M.-%/m _{LPC} 0,10	≤ 0,05 M.-%/m _{LPC} 0,05	≤ 0,05 M.-%/m _{LPC} 0,05	≤ 0,05 M.-%/m _{LPC} 0,05												
erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile	bestanden	npd	npd	npd												
Carbonatgehalt	npd	npd	npd	npd												
Abstrahlung von Radioaktivität	npd	npd	npd	npd												
Freisetzung von Schwermetallen	npd	npd	npd	npd												
Freisetzung polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe	npd	npd	npd	npd												
Freisetzung anderer gefährlicher Substanzen	npd	npd	npd	npd												
npd = no performance determined / keine Leistung festgestellt (KLF)																
Angaben zu typischen Kornzusammensetzungen von feinen Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen																
lfd. Nr.	Sorten-Nr.	Korngruppe	werktypische Kornzusammensetzung													
			0,063	0,125	0,25	0,5	1	1,4	2	2,8	4	8	11,2	16	22,4	31,5
1	K109a	0/4	1,5	-	15	-	47	-	-	-	98					