Erhard Gfrörer & Sohn Schotterwerk GmbH & Co. KG	Datum: 30.07.2025	Gestelliskollidigeli lideli Elv 12020									
	30.07.2025	1	- (F	ČE							
Rotwiesen 1	Werk: Fischingen,	Am Bolzgraben		Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) NR. 574/2014 (Bauproduktverordnung)							
72186 Empfingen	,		<u> </u>								
Bescheinigung der Konformität der WPK: 1514-CPR-14Z0020-a	rezyklierte Gestei	nskörnung Tyn 1	1514								
Erklärte Leistung(en) der Korngruppen	rezyklierte dester	,									
Nummer der Leistungserklärung	113	114	115								
Sorten-Nr.	577000	577042	577082								
Korngröße (Korngruppe)	Beton RC 0/2	Beton RC 2/16	Beton RC 16/22								
Kornzusammensetzung-Kategorie	G _F 85	$G_{c}90/15; G_{T}17,5$	G _c 85/20								
Kornform	NPD	FI ₁₅ / SI ₁₅	FI ₁₅ / SI ₁₅								
(Typische Zusammensetzung s.u.)											
Rohdichte (ofentrocken)	2,57 Mg/m³ ±0,15	2,61 Mg/m³ ±0,15	2,57 Mg/m³ ±0,15								
Reinheit	, ,	, ,,	, ,								
> Gehalt an Feinanteilen	f ₄	f4	f ₄								
> Qualität der Feinanteile	MB _{NR} ,SE _{NR}	MB _{NR} ,SE _{NR}	MB _{NR} ,SE _{NR}	На							
> Muschelschalengehalt	NPD	NPD	NPD								
> Leichtgewichtige organische Verunreinigung	< 0,1 M%	< 0,1 M%	< 0,1 M%	nnis							
Widerstand gegen Zertrümmerung	NPD	SZ _{NR}	SZ _{NR}	onisierte							
Widerstand gegen Polieren	NPD	NPD	NPD								
Widerstand gegen Oberflächenabrieb	NPD	NPD	NPD								
Widerstand gegen Verschleiß	NPD	NPD	NPD	technische							
Zusammensetzung	Rcu 90	Rcu 90	Rcu 90								
> Wasserlösliche Chlorid-Ionen	<0,04 M%	<0,04 M%	<0,04 M%	Spe							
> Säurelösliche Chlorid-Ionen	<0,04 M%	<0,04 M%	<0,04 M%	23							
> Säurelösliches Sulfat	AS _{0,2}	AS _{0,8}	AS _{0,8}	Spezifikation:							
> Wasserlösliches Sulfat	SS _{0,2}	SS _{0,2}	SS _{0,2}								
> Gesamtschwefel (Regelanforderung <1,0 M%)	<1,0 M%	<1,0 M%	<1,0 M%								
> Bestandteile, die Erstarrungs- und	11,0 141. 70	12,0 141. 70	12,0 141. 70	m Z							
Erhärtungsverhalten des Betons verändern	bestanden	bestanden	bestanden								
> Karbonatgehalt	NPD	NPD	NPD	12620:2008-0							
Raumbeständigkeit				1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1							
> Schwinden infolge Austrocknen	NPD	NPD	NPD	8							
Wasseraufnahme M-% (±0,5%)	NPD	< 10 M%	< 10 M%	97							
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD								
Freisetzung von Schwermetallen	keine	keine	keine								
Freisetzung polyzyklischaromatischen Kohlenwasserstoffen	keine	keine	keine								
Freisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	keine	keine	keine								
Dauerhaftigkeit											
> Magnesiumsulfat-Wert	MS _{NR}	MS _{NR}	MS _{NR}								
> Frost-Tau-Wechselbeständigkeit (Natrium-Chlorid-Versuch)											
Anforderung BW ZTV-ING, Teil 3	NPD	NPD	NPD								
> Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel	NPD	F ₄	F ₄								
Alkaliepfindlichkeitsklasse	E-III-S	E-III-S	E-III-S	500 4326							
Inhaltstoffe rezyklierter Gesteinskörnungen	erfüllt	erfüllt	erfüllt	DIN 4226- 101:2017-08							
Chemische Anforderungen	erfüllt	erfüllt	erfüllt	101:2017-08							

Chemische Anforderungen

No Performance Determined (NPD)

erfüllt

erfüllt

erfüllt

technische Angaben zu der Produktgruppe rezyklierte Gesteinkörnungen für Beton



									Kategorie der		
gaben der typischen Kornzusammensetzungen feiner Gesteinskörnungen											
	Werktypis	che Kornzusamme	ensetzung								
Durchgang durch das Sieb (mm) in M%											
Sorten-Nr.(s.o.)	Korngruppe	0,063	0,125	0,25	1	2					
	0/2	0 - 4	-	15 ± 25	70 ± 20	94 ± 5			Tabelle 2 und 4		
petrographischer Typ: rezyklierte Gesteinskörnung Typ 1	·										
Alkali-Empfindlichkeitsklasse nach Alkali-Richtlinie des DAfStb	b: E-III-S										

n der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen Werktypische Kornzusammensetzung Werktypische Kornzusammensetzung												
		das Sieb (mm) in M%										
Sorten-Nr.(s.o.)	Korngruppe	4	5	8	11							
577042	2/16			40 ± 17,5				Tabelle 2 und 3				

Alkali-Empfindlichkeitsklasse nach Alkali-Richtlinie des DAfStb: E-III-S

GFRORER Datu 01.04

Datum: Blatt Nr.:1/9 01.04.2025

tt Nr.:1/9

Gesteinskörnungen nach EN 12620

Rotwiesen 1
72186 Empfingen

Werk: Fischingen, Am Bolzgraben

Leistungserklärung gemäß Anhang III der Verordnung (EU) NR. 574/2014 (Bauproduktverordnung)

Harmonisierte technische Spezifikation: DIN EN 12620:2008-07

Bescheinigung der Konformität der WPK: 1514-CPR-14Z0020-a	petrographischer	Typy Mussbalkalk	1514						
Erklärte Leistung(en) der Korngruppen	petrographischer	ryp. wiuscheikalk							
Nummer der Leistungserklärung	105	101	109	110	102	107	108	103	104
Sorten-Nr.	105002	120002	120032	200002	200102	203002	206002	201002	202002
Korngröße (Korngruppe)	Gesteinsmehl	Brechsand 0/2	BS 0/2 (30:70)	2/5	2/8	2/16	5/8	8/16	16/22
Kornform	NPD	NPD	NPD	FI ₁₅ / SI ₁₅					
Kornzusammensetzung-Kategorie	NPD	G _F 85	G _F 85	G _c 80/20	G _c 85/20	G _c 90/15	G _c 85/20	G _c 85/20	G _c 85/20
Typische Zusammensetzung s.u.)									
Rohdichte (ofentrocken)	2,70 Mg/m³ ±0,2	2,65 Mg/m ³ ±0,2	2,66 Mg/m ³ ±0,2	2,65 Mg/m ³ ±0,2	2,67 Mg/m³ ±0,2				
Reinheit									
> Gehalt an Feinanteilen	NPD	f_3	f ₃	f _{1,5}					
> Qualität der Feinanteile	MB ₁₀	NPD	NPD	$MB_{NR}SE_{NR}$	$MB_{NR}SE_{NR}$	MB _{NR} ,SE _{NR}			
> Muschelschalengehalt	NPD	NPD	NPD	SC ₁₀					
Niderstand gegen Zertrümmerung	NPD	NPD	NPD	SZ ₂₂					
Widerstand gegen Polieren	NPD	NPD	NPD	PSV _{NR}					
Niderstand gegen Oberflächenabrieb	NPD	NPD	NPD	AAV _{NR}					
Viderstand gegen Verschleiß	NPD	NPD	NPD	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DF} NR	M _{DF} NR	M _{DF} NR	M _{DF} NR
Viderstand gegen Spike-Reifen	NPD	NPD	NPD	A _n NR					
Zusammensetzung									
> Chloride (Regelanforderung <0,04 M%)	<0,04 M%	<0,01 M%	<0,01 M%	<0,01 M%	<0,01 M%	<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}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}	AS _{0,2}
> Gesamtschwefel (Regelanforderung <1,0 M%)	<1,0 M%	<1,0 M%	<1,0 M%	<1,0 M%	<1,0 M%	<1,0 M%	<1,0 M%	<1,0 M%	<1,0 M%
> Bestandteile, die Erstarrungs- und									
Erhärtungsverhalten des Betons verändern	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
arbonatgehalt	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
aumbeständigkeit									
> Schwinden infolge Austrocknen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Nasseraufnahme M-% (±0,5%)	NPD	WA24 1,0 ±0,2	WA24 0,9 ±0,2	WA24 1,2 ±0,2	WA24 1,0 ±0,2	WA24 0,8 ±0,2	WA24 0,8 ±0,2	WA24 0,7 ±0,2	WA24 0,6 ±0,2
Abstrahlung von Radioaktivität	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
reisetzung von Schwermetallen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
reisetzung polyzyklischaromatischen Kohlenwasserstoffen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
reisetzung sonstiger gefährlicher Substanzen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
auerhaftigkeit									
> Magnesiumsulfat-Wert	NPD	NPD	NPD	MS ₁₈					
> Frost-Tau-Wechselbeständigkeit (Natrium-Chlorid-Versuch)									
Anforderung BW ZTV-ING, Teil 3	NPD	NPD	NPD	XF ₂ ≤ 25 M%					
> Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel	NPD	NPD	NPD	F ₁	F₁	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁
		1	1	1 -	1 -		1 -	1 -	<u> </u>

No Performance Determined (NPD)

Zusätzliche technische Angaben zu der Produktgruppe Gesteinkörnungen für Beton



	Angaben der typi	schen Kornzusam	mensetzungen fein	er Gesteinskörnung	zen			Kategorie der Grenzabweichung		
	3,	Werktypische Kornzusammensetzung Durchgang durch das Sieb (mm) in M%								
Sorten-Nr.(s.o.)	Korngruppe	0,063	0,125	0,25	1	2				
105002	Gesteinsmehl	80 -90	90 - 100					Tabelle 7		
120002	0/2	0 - 3	-	15 ± 25	70 ± 20	94 ± 5		Tabelle 2 und 4		
120032	0/2 (30:70)	0 - 3	-	11 ± 25	60 ± 20	91 ± 5		Tabelle 2 und 4		
petrographischer Typ: Muschelkalk										

Alkali-Empfindlichkeitsklasse nach Alkali-Richtlinie des DAfStb: E I unbedenklich

Angaben der typischen Kornzusammensetzungen grober Gesteinskörnungen										
		Werktypische Kornzusammensetzung								
		Durchgang durch das Sieb (mm) in M%								
Sorten-Nr.(s.o.)	Korngruppe	4	5	8	11					
203002	2/16			33 ± 17,5				Tabelle 3		

petrographischer Typ: Muschelkalk

Alkali-Empfindlichkeitsklasse nach Alkali-Richtlinie des DAfStb: E I unbedenklich