

Werk: **Buir Kieswäsche**

Erklärte Leistung / Leistungsverzeichnis mit vollständigen Kennwert-Angaben für die CE-Kennzeichnung; Anlage zur Leistungserklärung Nr. 8.642-1/1

EN 12620:2002+A1:2008 - Gesteinskörnungen für Beton	Zertifikat Nr.: 0778-CPR-8642- 1/1 GKB
EN 13139:2002/AC:2004 - Gesteinskörnungen für Mörtel	Zertifikat Nr.: 0778-CPR-8642- 1/1 GKM
EN 13043:2002/AC:2004 - Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen	Zertifikat Nr.: 0778-CPR-8642- 1/1 GKA

Angaben zur CE-Kennzeichnung nach System 2+

Sortennummer	wäschefeucht																	
	getrocknet		58712	58701	50007	58705	58708	58710	58706	58707	58709	58702	58703	58704	58724	57046		
Korngruppe/Korngröße	0/1	0/2	0/2 M	2/8	8/16	16/32	2/16	2/32	8/32	0/8	0/16	0/32	BS 0/5	Splitt 5/22				
Überwacht nach EN 12620:2002+A1:2008	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	---	---				
Überwacht nach EN 13139:2002/AC:2004	●	●	●	●	---	---	---	---	---	---	●	---	---	---				
Überwacht nach EN 13043:2002/AC:2004	---	●	●	---	---	---	---	---	---	---	---	---	●	●				
Kategorie Kornzusammensetzung	G_{F85}	G_{F85}	G_{F85}	$G_{C85/20}$	$G_{C85/20}$	$G_{C85/20}$	$G_{C90/15}$	$G_{C90/15}$	$G_{C90/15}$	G_{A90}	G_{A90}	G_{A90}	G_{F85}	$G_{C90/15}$				
Gehalt an Feinanteilen	f_3	f_3	f_3	$f_{1,5}$	$f_{1,5}$	$f_{1,5}$	$f_{1,5}$	$f_{1,5}$	$f_{1,5}$	f_3	f_3	f_3	f_{16}	f_2				
Sandäquivalent-Wert [SE]	SE_{NR}	SE_{NR}	SE_{NR}	---	---	---	---	---	---	SE_{NR}	SE_{NR}	SE_{NR}	SE_{NR}	---				
Methylenblau-Wert [MB]	MB_{NR}	MB_{NR}	MB_{NR}	---	---	---	---	---	---	MB_{NR}	MB_{NR}	MB_{NR}	MB_{F10}	---				
Leichtgewichtige organische Verunreinigungen	$m_{LPC0,5}$	$m_{LPC0,25}$	$m_{LPC0,25}$	$m_{LPC0,05}$	$m_{LPC0,05}$	$m_{LPC0,05}$	$m_{LPC0,05}$	$m_{LPC0,05}$	$m_{LPC0,05}$	$m_{LPC0,05}$	$m_{LPC0,1}$	$m_{LPC0,1}$	$m_{LPC0,1}$	$m_{LPC0,5}$	$m_{LPC0,1}$			
Humusgehalt	bestanden	bestanden	bestanden	---	---	---	---	---	---	---	---	---	bestanden	---				
Kornform	---	---	---	FI_{15}	FI_{15}	FI_{15}	FI_{15}	FI_{15}	FI_{15}	---	---	---	---	FI_{50}				
Kornrohichte ρ_a ($\pm 0,03$) [Mg/m³]	2,65	2,65	2,65	2,62	2,62	2,61	2,62	2,62	2,62	2,63	2,63	2,63	2,65	2,63				
Wasseraufnahme [% WA]	0,8	0,7	0,7	2,0	1,4	1,1	1,3	1,2	1,2	---	---	---	---	$W_{cm} 0,5$				
Muschelschalengehalt	---	---	---	SC_{10}	SC_{10}	SC_{10}	SC_{10}	SC_{10}	SC_{10}	---	---	---	---	---				
Chloride	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$	$Cl_{0,02}$				
Säurelösliches Sulfat	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$	$AS_{0,2}$				
Gesamtschwefel [M.-%]	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1				
Carbonatgehalt [M.-%]	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1				
Anteil gebrochener Oberflächen	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	$C_{50/30}$				
Haftverhalten zwischen Gestein und Bitumen 6h/24h (%)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	55/20				
Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	$I = 0,6; V_{LA} = 2,0$				
Widerstand gegen Alkalikieselsäure-Reaktivität (Alkali Richtlinie 2013-10)	E I	E I	E I	E I	E I	E I	E I	E I	E I	E I	E I	E I	E I	E I				

Sortennummer	wäsche-feucht getrocknet	58712	58701	50007	58705	58708	58710	58706	58707	58709	58702	58703	58704	58724	57046			
		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
Korngruppe/Korngröße		0/1	0/2	0/2 M	2/8	8/16	16/32	2/16	2/32	8/32	0/8	0/16	0/32	BS 0/5	Splitt 5/22			
Frostwiderstand		---	---	---	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁	F ₁	---	---	---	---	F ₁			
Magnesiumsulfat-Beständigkeit		---	---	---	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	MS ₁₈	---	---	---	---	MS ₁₈			
Frost-Tausalz-Beständigkeit		---	---	---	F _{EC8}	F _{EC8}	F _{EC8}	F _{EC8}	F _{EC8}	F _{EC8}	---	---	---	---	F _{EC8}			
Fließkoeffizient (E _{CS} angegeben ± 2)		---	E _{CS} ang.27	E _{CS} ang.27	---	---	---	---	---	---	---	---	---	E _{CS} 40	---			
Widerstand gegen Zertrümmerung		---	---	---	LA _{NR}	LA _{NR}	LA _{NR}	LA _{NR}	LA _{NR}	LA _{NR}	---	---	---	---	LA ₃₅			
Widerstand gegen Verschleiß		---	---	---	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR	M _{DE} NR	---	---	---	---	M _{DE} NR			
Widerstand gegen Polieren		---	---	---	PSV _{NR}	PSV _{NR}	PSV _{NR}	PSV _{NR}	PSV _{NR}	PSV _{NR}	---	---	---	---	PSV _{NR}			
Widerstand gegen Oberflächenabrieb		---	---	---	AAV _{NR}	AAV _{NR}	AAV _{NR}	AAV _{NR}	AAV _{NR}	AAV _{NR}	---	---	---	---	AAV _{NR}			
Widerstand gegen Spike-Reifen		---	---	---	A _N NR	A _N NR	A _N NR	A _N NR	A _N NR	A _N NR	---	---	---	---	A _N NR			
Schwinden infolge Austrocknung		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD			
Freisetzung von Radioaktivität		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD			
Freisetzung von Schwermetallen		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD			
Freisetzung von polyaromatischen Kohlenwasserstoffen		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD			
Freisetzung anderer gefährlicher Substanzen		NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD			
Petrographischer Typ	Quartär der Erft Scholle, Hauptterrasse (H 16)																	

Typische Kornzusammensetzungen

Sorte Nr.	Korngruppe	werktypische Kornzusammensetzung																				Toleranzkategorie nach:		
		Durchgang durch das Sieb (mm) in M.-%																						
		0,063	0,125	0,25	0,355	0,5	0,71	0,8	1	1,4	1,8	2	2,24	2,5	2,8	3,15	4	4,5	5,6	6,3	8		11,2	
58712	0/1	1,6	7	57	---	85	---	---	94	98	---	100												Tabelle 4
58701	0/2	0,4	1	10	---	43	---	---	81	---	---	98	---	---	99	---	100							Tabelle C.1
50007	0/2 M	0,8	2	18	---	50	---	---	82	---	---	97	---	---	99	---	100							Tabelle C.1
58724	BS 0/5	8,9	13	19	---	28	---	---	41	---	---	62	---	---	78	---	89	---	99	---	100	100		G _{TC} 20

Sorte Nr.	Korngruppe	0,063	0,125	0,25	0,5	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8	11,2	16	22,4	31,5	45	56	63						Toleranzkategorie nach:
58702	0/8	0,6	---	---	---	55	---	69	---	82	---	98	100	100											Tabelle 6
58703	0/16	0,6	---	---	---	---	---	51	---	64	---	81	---	99	100	100									Tabelle 6
58704	0/32	0,7	---	---	---	---	---	---	---	52	---	67	---	88	97	99	100	---	100						Tabelle 6
58710	16/32	0,5	---	---	---	---	---	---	---	1	---	2	---	13	70	99	100	---	100						keine Anforderungen G _{20/17,5} (11,2 mm)
57046	Splitt 5/22	1,8	---	---	---	---	---	---	4	---	11	24	44	76	99	100	100								

Sorte Nr.	Korngruppe	Grenzwerte gem. Tabelle 6 (+/- 20 % absolut) als Massenanteil für den Siebdurchgang durch die unten angegebenen Siebe					Kornzusammensetzung	Feinanteile	Kategorien
		1	2	4	8	16			
58702	0/8	40		70			G_{A90}	f_3	Ggfs. Zusammensetzung nach Kundenwunsch abweichend von den Normvorgaben. Mischungsverhältnis siehe Lieferschein.
58703	0/16		40		70		G_{A90}	f_3	
58704	0/32			40		70	G_{A90}	f_3	
500--	WBZ	Zusammenstellung der Gemische nach DIN 1045-2. Mischungsverhältnis siehe Lieferschein.							

weitere Kennwerte / Eigenschaften

Folgende Kennwerte und Eigenschaften wurden im Rahmen der Eigenüberwachung, außerhalb des Geltungsbereichs der Verbändeempfehlung sowie der CE Kennzeichnungspflicht ermittelt.

Sortennummer	wäschefeucht	58712	58701	50007	58705	58708	58710	58706	58707	58709	58702	58703	58704	58724	57046			
	getrocknet	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
Korngruppe/Korngröße		0/1	0/2	0/2 M	2/8	8/16	16/32	2/16	2/32	8/32	0/8	0/16	0/32	BS 0/5	Splitt 5/22			
Fließkoeffizient		$E_{CSang.28}$	$E_{CSang.27}$	$E_{CSang.27}$	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
Methylenblau-Wert [MB]		0,5	0,5	0,5	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
Grobheit der Korngruppe		FP	MP	MP	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
Feinheitsmodul		FF = 1,6	CF = 2,7	CF = 2,4	---	---	---	---	---	---	---	---	---	CF = 3,0	---			
Bestimmung des Polierwertes "Wehner Schulze" PWS		---	0,60	0,60	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
Schüttdichte trocken (locker) [Mg/m³]		---	1,51	15,1	1,47	1,46	1,44	---	---	---	---	---	---	---	---			
Schüttdichte tr. (eingerüttelt) [Mg/m³]		---	1,76	1,76	1,68	1,64	1,61	---	---	---	---	---	---	---	---			
Hohlraumgehalt tr. (eingerüttelt) [%]		---	30	30	36	37	38	---	---	---	---	---	---	---	---			
Widerstand gegen Zertrümmerung		---	---	---	---	LA_{35}	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
Widerstand gegen Verschleiß		---	---	---	---	M_{DE15}	---	---	---	---	---	---	---	---	---			M_{DE15}

Glühverlust Sand 0/2	Dauer 1 h
bei 550°C [%]	0,5
bei 1050°C [%]	0,8

pH-Wert (0/2)
$pH_{(CaCl_2, 0,01mol/l)} =$
7,4

Elementanalyse am Sand 0/2 mittels RFA								
	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	TiO ₂
[%]	95,1	0,73	2,42	0,064	0,098	0,27	1,13	0,057