

THERMOcast 1820 C/R

Materialdatenblatt – Material Data Sheet

Produktgruppe / Product type:	Al₂O₃-Basis / Alumina product	Datum / Date:	29.01.2026
	dichter Feuerbeton / Regular castable	Rev.-Nr. / Rev.-No.:	251218Re
Rohstoffbasis / Main raw material:	Tabulartonerde / Tabular alumina		
Anwendungsgrenztemperatur / Max. service temperature:	1820 °C		
Bindungsart / Type of bond:	hydraulisch / hydraulic		
Verarbeitung / Installation method:	Gießen, Vibrieren / Cast, Vibrating		
Materialbedarf / Material required:	3150 kg/m ³		
Anmachwasserbedarf / Water addition:	4,4 - 5,2 Liter pro 100 kg Trockenmischung / litres per 100 kg of dry material		

Physikalische Eigenschaften / Physical properties								
Rohdichte nach Aufheizen / Bulk density after firing:	110	500	800	1000	1200	1400	1600	°C
		--		3100	--	--	--	kg/m ³
Maximale Korngröße / Max. grain size:	10 mm							
Offene Porosität / Open porosity:	20 % nach Aufheizen auf / after firing at 1000 °C							
Kaltdruckfestigkeit nach Aufheizen / Cold crushing strength after firing:	110	500	800	1000	1200	1400	1600	°C
	80	75	45	100	120	175	200	N/mm ²
Bleibende Längenänderung nach Aufheizen / Permanent linear change after firing:	110	500	800	1000	1200	1400	1600	°C
	-0,05	-0,05	-0,05	0,05	0,10	0,50	0,05	%
Reversible Längenänderung nach Brand / Reversible thermal expansion after firing:	0,8 % [1000 °C]							
Wärmeleitfähigkeit / Thermal conductivity:	200	500	800	1000	1200	1400	1600	°C
	3,85	2,92	2,64	2,45	2,19	--	--	W/mK

Chemische Zusammensetzung [Gew.-%] / Chemical analysis [wt-%]					
Al ₂ O ₃	SiO ₂	CaO	Fe ₂ O ₃	--	--
>96,0	< 0,1	<1,6	< 0,1	--	--

Sonstige Angaben / Additional information	
Verpackung / Packaging:	25 kg Säcke / Sacks
Anlieferungsform / Appearance:	trocken / dry
Lagerfähigkeit / Shelf life:	6 Monate / months
Richtlinien / Guidelines:	VR 06
Anmerkungen / Remarks:	--

Die technischen Eigenschaften unterliegen rohstoff- und produktionsbedingten Schwankungen. Die Angaben sind Kennwerte aus laufender Produktion und keine zugesicherten Materialeigenschaften als Grundlage für eine Gewährleistung. Die zulässige max. Betriebstemperatur ist abhängig vom Anwendungsfall. Es gelten ausschließlich unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Technische Änderungen vorbehalten.

The technical properties are subject to raw material and production related fluctuations. The details are statistical values from ongoing production and do not represent warranted material properties as basis for a guarantee. The maximum allowable operation temperature is subject to the application. Our general terms and conditions apply exclusively. Subject to technical changes.