

- Engineering, Planung & Dokumentation
- Fertigung & Konfektionierung
- Montage & Montageüberwachung

- Wartung & Reparatur
- Trocknung & Vortempern
- Vertrieb, Service & Logistik

THERMOcast 1640S

Materialdatenblatt – Material Data Sheet

Produktgruppe / Product type:

Al₂O₃-SiO₂-Basis / Alumina - Silica
dichter Feuerbeton / Low cement castable

Datum / Date: 13.09.2024
Rev.-Nr. / Rev.-No.: 01.12.23Ad

Rohstoffbasis / Main raw material:

Mullitschamotte / Mullite chamotte

Anwendungsgrenztemperatur /

Max. service temperature:

1600 °C

Bindungsart / Type of bond:

hydraulisch / hydraulic

Verarbeitung / Installation method:

Vibrieren, Gießen / Vibrating, Casting

Materialbedarf / Material required:

2670 kg/m³

Anmachwasserbedarf / Water addition:

4 - 5 Liter pro 100 kg Trockenmischung / litres per 100 kg of dry material

Physikalische Eigenschaften / Physical properties

	110	800	1200	1600	°C
Rohdichte nach Aufheizen / Bulk density after firing:	2620	2570	2550	2450	kg/m ³
Wärmeleitfähigkeit / Thermal conductivity:	--	1,9	1,94	--	W/mK
Offene Porosität / Open porosity:	--	15	16	--	%
Kaltdruckfestigkeit nach Aufheizen / Cold crushing strength after firing:	100	135	140	100	N/mm ²
Bleibende Längenänderung nach Aufheizen / Permanent linear change after firing:	-0,05	-0,2	+0,2	+1	%
Maximale Korngröße / Max. grain size:	6 mm				
Reversible Längenänderung nach Brand / Reversible thermal expansion after firing:	0,7 % [1000 °C] EN 993-19				
Abrieb nach Brand Abrasion after firing	<6 % [815 °C] ISO 16282 / ASTM C704				
CO-Beständigkeit Klasse CO-resistance class	A-A/B ASTM C288				

Chemische Zusammensetzung [Gew.-%] / Chemical analysis [wt-%]

Al ₂ O ₃	SiO ₂	CaO	Fe ₂ O ₃	--	--
68,4 - 70,4	24,2 - 26,6	1,6 - 2,0	0,8 - 1,1	--	--

Sonstige Angaben / Additional information

Verpackung / Packaging:	Säcke / Sacks
Anlieferungsform / Appearance:	trocken / dry
Lagerfähigkeit / Shelf life:	6 Monate / months
Richtlinien / Guidelines:	VR 6
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.