

Refratechnik Cement GmbH  
 Rudolf-Winkel-Strasse 1  
 37079 Göttingen  
 Germany  
 Phone +49 551 69410  
 Fax +49 551 6941104  
 refra@refra.com  
 www.refra.com

# REFRATHERM® 150

## Rohstoffbasis

Feuerfeste Leichtstoffe

## Physikalische Daten

Rohdichte g/cm<sup>3</sup>

Offene Porosität %

Kaltdruckfestigkeit

N/mm<sup>2</sup>

Druckfeuerbeständigkeit

°C

ta

te

Seigerkegel

Wärmedehnung

%

bei 300 °C

bei 700 °C

bei 1000 °C

bei 1200 °C

Temperaturwechsel-

beständigkeit 950 °C/Luft

Wärmedurchgang

W/m·K

bei 300 °C

bei 700 °C

bei 1000 °C

## Chemische Analyse

Gewicht %

Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

SiO<sub>2</sub>

Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ca.

## Mörtel

% des Steingewichts

KX-R Mörtel

CX-R T-Mörtel

## Raw material basis

Refractory light weight materials

## Physical properties

Bulk density g/cm<sup>3</sup>

Apparent porosity %

Cold crushing strength

N/mm<sup>2</sup>

Refractoriness under load

°C

ta

te

Pyrometric cone

equivalent S.C.

Thermal expansion

%

at 300 °C

at 700 °C

at 1000 °C

at 1200 °C

Thermal shock resistance

950 °C/air

Heat transfer

W/m·K

at 300 °C

at 700 °C

at 1000 °C

## Chemical analysis

Weight %

Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

SiO<sub>2</sub>

Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> approx.

## Mortar

% weight of brick

KX-R Mortar

CX-R T Mortar

1.60 - 1.75

25 - 35

20

1350

1450

18

0.1

0.6

0.7

0.7

50

0.5

0.6

0.6

21 - 26

65 - 70

2.5

1.5 - 5.0

1.5 - 4.0

Angegeben sind die Werte von Qualitätsmerkmalen, die nach internationalen Standards oder in Anlehnung an diese an maschinengepressten Standardformaten ermittelt werden. Es handelt sich um Richtwerte, die nicht als verbindliche Spezifikation gelten. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten. Alle davon abweichenden, vorher veröffentlichten Werte werden durch die hier angegebenen ersetzt und verlieren damit ihre Gültigkeit. Bitte beachten Sie unsere umseitigen Vorschriften.

Stand 11/2017

The stated values are values of quality characteristics determined on machine-pressed standard shapes, in accordance with or with reference to international standards. These are indicative values which cannot be considered as binding specifications. We reserve the right to adopt modifications in the interest of technical progress. All previously published technical data are replaced by the values stated herein and thus become invalid. Kindly follow our instructions on the reverse side.

State 11/2017

# TOPMAG<sup>®</sup> AF

## Produktbeschreibung

Rohstoffbasis Magnesia-Schmelzspinell

## Chemische Analyse

MgO	82 - 89	[Gew.-%]
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	9 - 15	[Gew.-%]
CaO ca.	1.4	[Gew.-%]
SiO <sub>2</sub> ca.	0.6	[Gew.-%]
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ca.	0.6	[Gew.-%]

## Physikalische Daten

Rohdichte	2.90 - 3.05	[g/cm <sup>3</sup> ]
Offene Porosität	13 - 16	[Vol.-%]
Kaltdruckfestigkeit	70	[N/mm <sup>2</sup> ]
Druckfeuerbeständigkeit		
ta	> 1700	[°C]
te	> 1700	[°C]
Seegerkegel	> 42	
Temperaturwechselbeständigkeit	100	[Zyklen] (950 °C/Luft)

[°C]	Wärmedehnung [%]	Wärmedurchgang [W/m·K]
300	0.3	4.1
700	0.8	3.1
1000	1.2	2.9
1200	1.4	

## Mörtel

AG-R Mörtel, AG-RS 60 Mörtel	1.5 - 4.0	[% des Steingewichts]
AS-R Mörtel	2.5 - 6.0	[% des Steingewichts]

# TOPMAG<sup>®</sup> CF

## Produktbeschreibung

Rohstoffbasis Magnesia-Spinell (fMA-Spinell)

## Chemische Analyse

MgO	83 - 87	[Gew.-%]
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4 - 7	[Gew.-%]
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5 - 8	[Gew.-%]
CaO ca.	1.7	[Gew.-%]
SiO <sub>2</sub> ca.	0.8	[Gew.-%]

## Physikalische Daten

Rohdichte	3.00 - 3.15	[g/cm <sup>3</sup> ]
Offene Porosität	14 - 16	[Vol.-%]
Kaltdruckfestigkeit	70	[N/mm <sup>2</sup> ]
Druckfeuerbeständigkeit		
ta	1700	[°C]
te	> 1700	[°C]
Seegerkegel	42	
Temperaturwechselbeständigkeit	100	[Zyklen] (950 °C/Luft)

[°C]	Wärmedehnung [%]	Wärmedurchgang [W/m·K]
300	0.3	3.9
700	0.8	3.0
1000	1.2	2.8
1200	1.5	

## Mörtel

AG-R Mörtel, AG-RS 60 Mörtel	1.5 - 4.0	[% des Steingewichts]
AS-R Mörtel	2.5 - 6.0	[% des Steingewichts]