



# WERKSTOFFBLATT CALCIUM-MAGNESIUM-SILIKAT-BIO



### **EIGENSCHAFTEN**

Die maximale Temperaturbeständigkeit der CMS – Bio- Faser- Produkte mit Glasseele beträgt ca. 550 °C, CMS –Bio- Produkte mit Chromstahldraht können bis max. ca. 1000 °C eingesetzt werden. Hierbei sind jedoch der Einfluss des Mediums und die mechanische Beanspruchung des Materials zu berücksichtigen. CMS-Bio-Produkte weisen aufgrund ihrer Biolöslichkeit nur eine bedingte Medienbeständigkeit auf. Insbesondere der Kontakt zu Wasser ist zu vermeiden.

## **CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG // ROHFASER**

SiO <sub>2</sub>	61,0 - 67,0 %
Ca0	27,0 – 33,0 %
Mg0	2,5 – 6,5 %
AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	< 1,0 %
FE <sub>2</sub> 0 <sub>3</sub>	< 0,6 %

#### **ZUSAMMENSETZUNG // VERWENDUNG**

Calcium –Magnesium -Silikatfasern (CMS -Bio-Fasern) werden aus einer Schmelze aus Siliziumdioxid (Si02), Calciumoxyd (Ca0) und Magnesiumoxyd (Mg0) im Schleuderverfahren hergestellt. Auf diese Weise erhält man eine weiße, flauschige Faser mit hoher Temperaturbeständigkeit, niedriger Wärmeleitfähigkeit und relativ guter chemischer Beständigkeit. CMS -Bio-Fasern besitzen aufgrund Ihrer chemischen Zusammensetzung eine ausgezeichnete Biolöslichkeit. Aus diesem Grunde entfällt eine Gefahrstoffklassifizierung.

Da sich reine CMS -Bio-Fasern nicht zu textilen Produkten verarbeiten lassen, müssen organische Fasern als so genannte "Spinnhilfe" zugesetzt werden. Bei den CMS -Bio- Produkten beträgt der Anteil an organischen Fasern und der damit unvermeidliche Glühverlust ca. 15-20 %.

Zusätzlich werden textile CMS –BIO -Faser-Produkte entweder durch Seelen aus Glasgarn oder aus Chromstahldraht verstärkt.

#### PHYSIKALISCHE DATEN // CMS -BIO-PRODUKTE

SCHMELZPUNKT	> 1.330 °C
KLASSIFIZIERUNGSTEMPERATUR*	ca. 1.000 °C
FASERDURCHMESSER:	ø 3,2 μm
LINEARER SCHRUMPF 24H	bei 1.000°C < 2 %
LINEARER SCHRUMPF 24H	bei 1.100°C < 4 %

#### **GLÜHVERLUST // TEXTILIEN**

GLÜHVERLUST	ca. 20 %
-------------	----------

## MAXIMALE EINSATZTEMPERATUR 1

MIT GLASSEELE	ca. 550 °C
MIT CHROMSTAHLDRAHT	ca. 1.000 °C
CMS – BIO FASER	ca. 1.000 °C

<sup>1</sup> Bei der Beurteilung der Temperaturbeständigkeit sind der Einfluss des Mediums und die Art der Beanspruchung von ausschlaggebender Bedeutung.

Calcium -Magnesium-Silicat-Produkte sind gemäß Note Q2 der EU-Richtlinie 97/69/EC von 1997-12-05 als nicht cancerogen klassifiziert

Da alle in diesem Katalog angegebenen Parameter bezüglich Eigenschaften, Spezifikation und Anwendungen nur ungefähre Werte darstellen und sich gegenseitig beeinflussen können, sollte die jeweils spezifische Anwendung nicht ohne unabhängige Prüfung und Bewertung vorgenommen werden. Alle technischen und Empfehlungen basieren auf den bisher gemachten Erfahrungen.

Fehler bei der Auswahl von Dichtungen können zu Schäden führen. Angaben über Eigenschaften, Spezifikation und Anwendungen erfolgen vorbehaltlich unangekündigter künftiger Änderungen.

Die RUHRLAND STOPFBÜCHSEN PACKUNG GmbH übernimmt keine Haftung, iealicher Art.