

## FREEFLOW®-1000R



### Fließfähiges, mikroporöses Granulat für die Hochtemperatur-Wärmedämmung

FREEFLOW® ist ein fließfähiges, mikroporöses Granulat mit sehr guten thermischen Eigenschaften auf Basis pyrogener Kieselsäure und Trübungsmittel.

FREEFLOW® eignet sich zum Dämmen von komplexen Geometrien und Hohlräumen. Das Granulat hat dabei ähnlich gute Eigenschaften wie andere mikroporöse Dämmstoffe und kommt zum Einsatz, wenn herkömmliche Dämmstoffe nicht verwendet werden können.

Die FREEFLOW®-Rezeptur wurde so optimiert, dass bei geringerer Rohdichte keine Minderung der thermischen Eigenschaften zu verzeichnen ist.

#### Technische Daten

Klassifikationstemperatur	°C	1000
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	220
Klopfichte	kg/m <sup>3</sup>	240
<b>Wärmeleitfähigkeit</b>		
200 °C	W/m K	0,026
400 °C	W/m K	0,036
600 °C	W/m K	0,049
800 °C	W/m K	0,064
<b>Spezifische Wärmekapazität</b>		
200 °C	kJ/kg K	0,93
400 °C	kJ/kg K	1,02
600 °C	kJ/kg K	1,06
800 °C	kJ/kg K	1,10
<b>Schwindung</b>		
Allseitig nach 24 h bei 800 °C	%	< 0,5
Allseitig nach 24 h bei 1000 °C	%	< 3

#### Lieferformen

FREEFLOW®-1000R ist ein granuliertes Pulver mit einem Granulatdurchmesser von 0,3 bis 2,5 mm. Verpackung: Sack (15 kg)

#### Toleranzen

Die Dichtetoleranz von FREEFLOW®-1000R beträgt  $\pm 30 \text{ kg/m}^3$ .

# FREEFLOW®-1000R

### Eigenschaften und Vorteile

Mikroporöse Wärmedämmstoffe haben eine extrem niedrige Wärmeleitfähigkeit. Bei hohen Temperaturen liegt diese nah an den niedrigsten, theoretisch möglichen Werten.

- Hohe thermische Beständigkeit
- Nichtbrennbar
- Einfach zu verarbeiten
- Eignet sich zum automatischen Befüllen komplexer Geometrien
- Umweltfreundlich und frei von organischen Bindern
- Beständig gegenüber den meisten Chemikalien

### Anwendungsbereiche

Mikroporöse Dämmstoffe werden bevorzugt dort eingesetzt, wo auf kleinstem Raum gedämmt werden muss oder wenn sehr niedrige Oberflächentemperaturen oder geringe Wandverluste erforderlich sind

#### ENERGIEERZEUGUNG

- Brennstoffzellen (SOFC) und Reformer

#### TRANSPORT

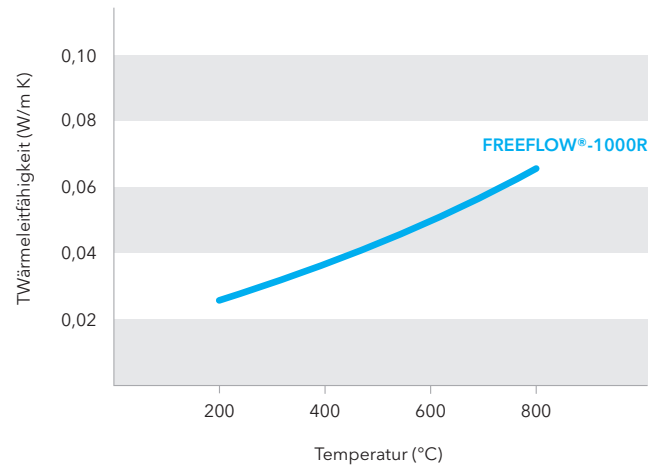
- Dämmen komplexer Geometrien

### Verarbeitung

FREEFLOW® ist ein fließfähiges, mikroporöses Granulat. Um eine optimale Dämmung zu erreichen, muss eine vorgegebene Dichte eingehalten werden. Dies geschieht beispielsweise durch Vibrieren beim Einfüllen.

Bei der Bearbeitung entsteht Staub. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Staub nicht einatmen, Staub ist abzusaugen. Die Staubgrenzwerte sind zu beachten. Produkt-Sicherheitsdatenblatt anfordern.

### Wärmeleitfähigkeit



Alle angegebenen technischen Daten sind Mittelwerte aus der Produktion, die den üblichen Schwankungen unterliegen und keine zugesicherten Eigenschaften im Sinne einer Gewährleistung darstellen. Alle Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik und wurden nach bestem Wissen dargestellt und beschrieben. Änderungen aufgrund neuer Erkenntnisse sind möglich, Irrtümer und Druckfehler nicht ausgeschlossen. Bezüglich irgendeiner Haftung gelten ausschließlich unsere Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Sicherheitsdatenblatt anfordern. Mit Erscheinen dieser Ausgabe sind alle früher erschienenen Datenblätter ungültig. © Copyright Etex Building Performance GmbH, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. 2017-08

Etex Building Performance GmbH, Postfach 10 15 64, 40835 Ratingen | T (02102) 493-0 | [industry.verkauf@promat.de](mailto:industry.verkauf@promat.de) | [www.promat-industry.de](http://www.promat-industry.de)