



### 4AS.019

## Filze aus biolöslichen Fasern

### Anwendung

- Schornstein-, Ofen- und Rohrisolierung
- Beheizung und Ofenauskleidung
- Thermischer Schild
- Bei der Herstellung von Wärmeschutz verwendetes Element

Die physikalischen Größen in dieser Dokumentation sind unverbindliche Richtwerte. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an unsere technische Abteilung.

Final Advanced Materials GmbH  
Basler Strasse 115  
79115 Freiburg – Deutschland  
Tel: + 49 (0) 761 47 87 336

Final Advanced Materials Sàrl  
4 avenue de Strasbourg  
68350 Didenheim – France  
Tel : +33 (0) 3 67 78 78 78

### Einführung

Biolösliche Fasern haben den Vorteil, von jeder krebserzeugenden Einstufung gemäß Anmerkung Q der Richtlinie 97/69 EG ausgenommen sind. Es ist eine sichere Alternative zu feuerfester Keramikfaser und Asbest. Die biolöslichen Fasern lösen sich in physiologischen Flüssigkeiten, wie sie in den Lungenbläschen vorkommen. Sie sind weniger biopersistent, d.h. sie werden vom Körper schneller abgebaut, bewahren jedoch ihre ausgezeichneten Wärme- und Brandschutzeigenschaften.

Filzen aus biolöslichen Fasern werden aus langen Erdalkali-Silikatfasern hergestellt. Ihre isolierende Wirkung bei hohen Temperaturen ist bemerkenswert. Sie besitzen eine hohe thermische Stabilität und behalten eine flexible Faserstruktur bei Verwendungstemperaturen bis 1.200 °C.

Sie enthalten keine Bindemittel oder Schmiermittel und erzeugen beim Erwärmen weder Rauch noch Gerüche. Die Filzen aus biolöslichen Fasern sind geschmeidig und lassen sich leicht schneiden oder verlegen. Zur Verbesserung der thermischen Eigenschaften der Fasermatte ist auch eine Version mit Laminierung einer Aluminiumfolie erhältlich.

Eigenschaft		Einheit	
Dichte		kg/m <sup>3</sup>	64      80
Zugfestigkeit		kPa	75      75
Lineare Schrumpfung nach 24 St. bei 1.200 °C		%	1      1
Dauertemperatur		°C	1.000      1.000
Spitztemperatur		°C	1.200      1.200
Wärmeleitfähigkeit	bei 200 °C	Wm <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>	0,06      0,06
	bei 400 °C		0,11      0,09
	bei 600 °C		0,18      0,15
	bei 800 °C		0,29      0,24
	bei 1.000 °C		0,42      0,36

## 4AS.019

# Filze aus biolöslischen Fasern

### Technische Daten

Eigenschaft		Einheit		
Dichte		kg/m <sup>3</sup>	96	128
Zugfestigkeit		kPa	75	75
Lineare Schrumpfung nach 24 St. bei 1.200 °C		%	1	1
Dauertemperatur		°C	1.000	1.000
Spitzentemperatur		°C	1.200	1.200
Wärmeleitfähigkeit	bei 200 °C	Wm <sup>-1</sup> .K <sub>1</sub> <sup>-1</sup>	0,05	0,05
	bei 400 °C		0,09	0,08
	bei 600 °C		0,14	0,12
	bei 800 °C		0,21	0,18
	bei 1.000 °C		0,29	0,25

Eine weitere Version mit 96 kg/m<sup>3</sup> Dichte ist ab Lager auch erhältlich, sowie andere Verpackungen und die aluminisierte Version der Filze.

Eigenschaft	Einheit	96 kg/m <sup>3</sup> Dichte			
Art.-Nr.	210-SWPL96/	06	13	25	50
Dicke	mm	6	13	25	50
Breite	mm	610	610	610	610
Länge	m	5,5(x4)	14,5	7,3	3,6

Die physikalischen Größen in dieser Dokumentation sind unverbindliche Richtwerte. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an unsere technische Abteilung.

Final Advanced Materials GmbH  
Basler Strasse 115  
79115 Freiburg – Deutschland  
Tel: + 49 (0) 761 47 87 336

Final Advanced Materials Sàrl  
4 avenue de Strasbourg  
68350 Didenheim – France  
Tel : +33 (0) 3 67 78 78 78