

## FIRE FIGHTER PRODUCT RANGE

### Unsere Empfehlung: FIRE FIGHTER Untergarn

Schwer entflammables Obergarn setzt konsequenterweise auch die Verwendung eines entsprechenden Untergarns voraus.

MADEIRA bietet ein 100% Aramid Untergarn, 5000 m, gespult auf Konen, an. Wir empfehlen Ihnen, bei der Verwendung von FIRE FIGHTER Obergarn unbedingt das passende FIRE FIGHTER Untergarn zu verwenden.



### FIRE FIGHTER Stickvlies

Schwer entflammables Stickvlies für flammhemmende Schutzkleidung. Leichtes, atmungsaktives, formstabiles und reißfestes Aramidgewebe kombiniert höchsten Tragekomfort mit dem Maximum an Sicherheit.



### FIRE FIGHTER Spezial-Schere

Um einen reibungslosen Schnitt zu gewährleisten, empfehlen wir unsere Spezialschere. Nur diese Schere schneidet das Vlies mit höchster Präzision und bleibt länger verschleißfrei.



### FIRE FIGHTER 40 verfügbar in 24 Farben



für eine exakte Farbbestimmung benutzen Sie bitte die MADEIRA FIRE FIGHTER Farbkarte, gedruckte Farben können vom Originalprodukt abweichen.

## FIRE FIGHTER 40

100 % Aramid



Art. Nr. 929  
10 x 2500 m

Art. Nr. 922  
10 x ca. 950 m

dtex 130 x 2  
den 120 x 2

75/11 - 80/12

24 FARBEN



## POLYNEON FR

100 % Polyester Filament



Art. Nr. 933  
10 x 2500 m

dtex 135 x 2  
den 120 x 2

60/8 - 75/11

30 FARBEN  
4 FLUORESZIERENDE  
FARBEN



MADEIRA Garnfabrik  
Rudolf Schmidt KG

Zinkmattenstr. 38  
D-79108 Freiburg

Tel: +49 (0)761-510400  
Fax: +49 (0)761-508456

www.madeira.com  
service@madeira.de

# MADEIRA



## Schwer entflammables Stickgarn

Sie können immer auf MADEIRA zählen...  
... besonders wenn es **heiß** wird!

www.madeira.com



Threads | Stabilisers | Accessories

## Physikalische Eigenschaften

Produktname	FIRE FIGHTER
Material	Nomex®
Temperaturbeständigkeit bei Daueranwendung	< 175 °C
Zustandsänderung bei Daueranwendung	> 200 °C
Weichpunkt	keinen
Schmelzpunkt	keinen
Flammpunkt	Selbstlöschend
Zersetzungstemperatur	> 420 °C
Selbstzündungstemperatur	Nicht brennbar
Brennverhalten	Nicht brennbar
LOI (limiting oxygen index)	~ 28

Produktname	POLYNEON FR
Material	FR POLYESTER
Temperaturbeständigkeit bei Daueranwendung	< 80 °C
Zustandsänderung bei Daueranwendung	> 120 °C
Weichpunkt	< 200 °C
Schmelzpunkt	< 240 °C
Flammpunkt	Verflüssigt
Zersetzungstemperatur	Verflüssigt
Selbstzündungstemperatur	> 450 °C
Brennverhalten	Kein Nachbrennen, Rauch- und Gasbildung möglich
LOI (limiting oxygen index)	~ 28



FIRE FIGHTER



POLYNEON FR

## Unsere Produkte tragen zum Erfüllen folgender Normen bei:

Produktname	FIRE FIGHTER	POLYNEON FR
Material	Nomex®	FR POLYESTER
DIN EN 469 Schutzkleidung für die Feuerwehr - Leistungsanforderungen für Schutzkleidung für die Brandbekämpfung	✓	✗
DIN EN ISO 14460 Schutzkleidung für Auto-Rennfahrer - Schutz gegen Hitze & Feuer - Leistungsanforderungen und Prüfverfahren	✓	✗
DIN EN ISO 11612 A, B, C (replaces EN531) Schutzkleidung - Kleidung zum Schutz gegen Hitze und Flammen	✓	✗
DIN EN 61482-1-2 K1 Arbeiten unter Spannung - Schutzkleidung gegen die thermischen Gefahren eines elektrischen Lichtbogens	✓	✗
DIN EN 13034 K1 Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien - Leistungsanforderungen an Chemikalienschutzkleidung mit eingeschränkter Schutzleistung gegen flüssige Chemikalien	✓	✗
DIN EN ISO 11611 Schutzkleidung für Schweißen und verwandte Verfahren	✓	✓
DIN EN ISO 14116 (replaces EN 533) Schutzkleidung - Schutz gegen Hitze & Flammen - Materialien, Materialkombinationen und Kleidung mit begrenzter Flammenausbreitung	✓	✓
DIN 4102 Part 1, B1* Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, z. B. Vorhänge	✓	✓
Oeko-Tex® Klasse I	✗	✓
Oeko-Tex® Klasse II	✓	✓
Waschtemperatur 95 °C	✗	✓
Waschtemperatur 60 °C	✓	✓
Farbauswahl	24	34

\* oder andere nationale Normen: NF P92 503.4.5, BS 5867, UNI 9177, NFPA701, IMO FTPC part 2

## Flammenhemmende Eigenschaften und Anwendungsbereiche

Bei Prüfnormen für Schutzbekleidung sowie Deko- und Möbelstoffe, wird das Endprodukt geprüft. Ein Garn ist nicht nach solchen Normen prüfbar. Zubehörteile wie Garn oder Knöpfe usw. können nach ISO 15025 auf ihre flammenhemmende Wirkung geprüft werden, dies ist jedoch keine Pflicht. Die Informationen beziehen sich auf das Endprodukt, das mit dem jeweiligen Material hergestellt worden ist. *Diese Angaben sind vom Rohstoffhersteller.*

Viskose, Baumwolle und Wolle brennen zwar schnell aus, jedoch sind sie nicht selbstlöschend. Deshalb werden sie generell nicht für flammenhemmende Produkte eingesetzt.

## POLYNEON FR

### Unsere Empfehlung: FIRE FIGHTER Untergarn

Wenn Sie POLYNEON FR benutzen, denken Sie unbedingt daran, auch ein ebenso flammenhemmendes Untergarn zu verwenden.



MADEIRA bietet ein 100% Aramid Untergarn in einer 5000 m Aufmachung an. Bei der Verwendung von POLYNEON FR empfehlen wir Ihnen, dieses flammenhemmende Untergarn zu verwenden.

### POLYNEON FR verfügbar in 34 Farben



PANTONE® COLOUR MATCH FÜR ALLE POLYNEON FR FARBEN.

für eine exakte Farbbestimmung benutzen Sie bitte die MADEIRA POLYNEON Farbkarte, gedruckte Farben können vom Originalprodukt abweichen.

