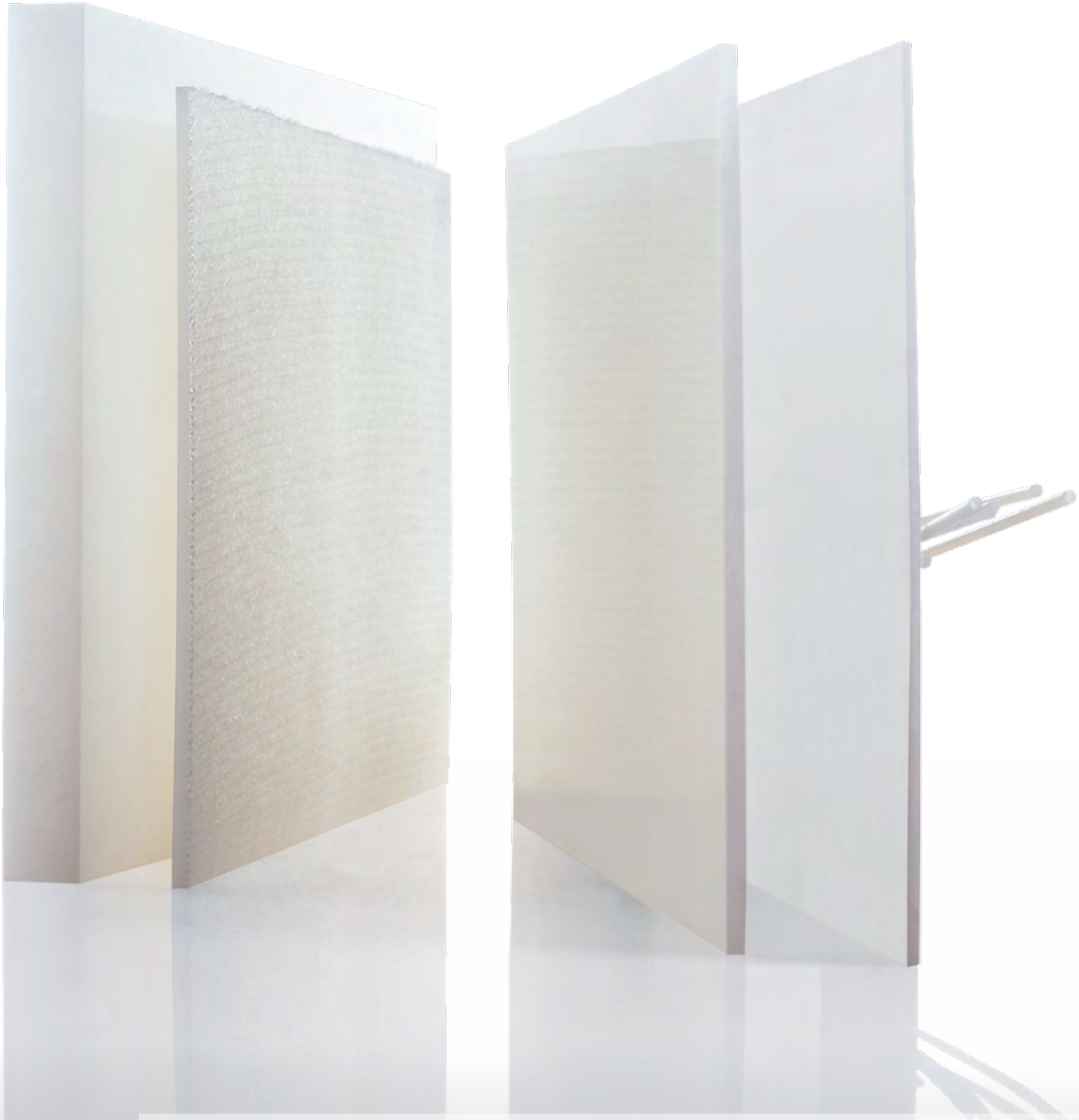


**SIMONA**



**SIMONA® PFA**

Hochleistungskunststoffe für den Korrosionsschutz

GLOBAL THERMOPLASTIC SOLUTIONS

# SIMONA® PFA – Hochleistungskunststoffe für den Korrosionsschutz

SIMONA erweitert das bestehende Produktprogramm der teilfluorierten Werkstoffe, wie PVDF, ECTFE und ETFE, um vollfluorierter Halbzeuge. Dazu gehören die Hochleistungskunststoffe PFA-M und PFA.



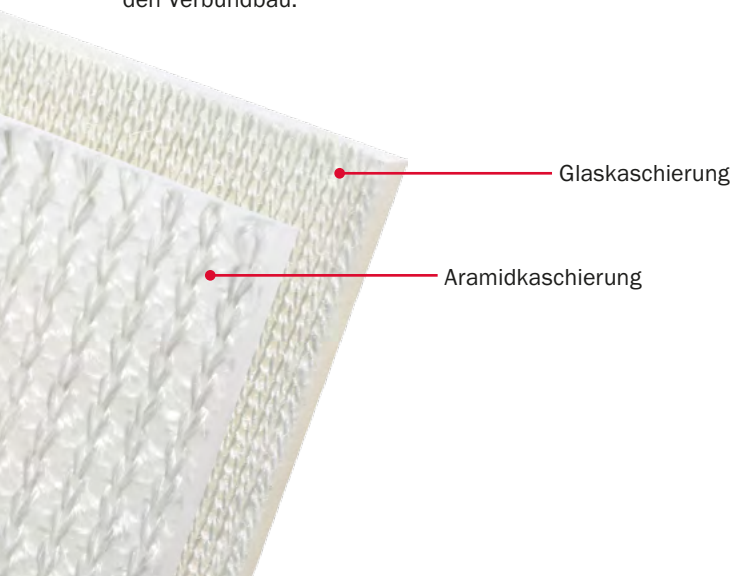
Vollfluorierter SIMONA® Halbzeuge werden vorwiegend unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen, wie z.B. im schweren Korrosionsschutz, eingesetzt. Hier stellen ihre exzellente chemische Widerstandsfähigkeit und hohe Temperaturstabilität die Sicherheit und Langlebigkeit der Anwendung sicher.

Fluorkunststoffe sind aufgrund Ihres Eigenschaftsprofils für den Einsatz in der chemischen und galvanischen Industrie, der Elektro- und Halbleiterindustrie, der Medizin- und Nukleartechnik sowie der Energie- und Umwelttechnik prädestiniert.

SIMONA® PFA-M und PFA Platten sind unkaschiert sowie mit einer Glas- oder Aramidkaschierung erhältlich. Die kaschierten Varianten bieten höchste Sicherheit für Auskleidungen und den Verbundbau.

## Vielfältige Einsatzgebiete

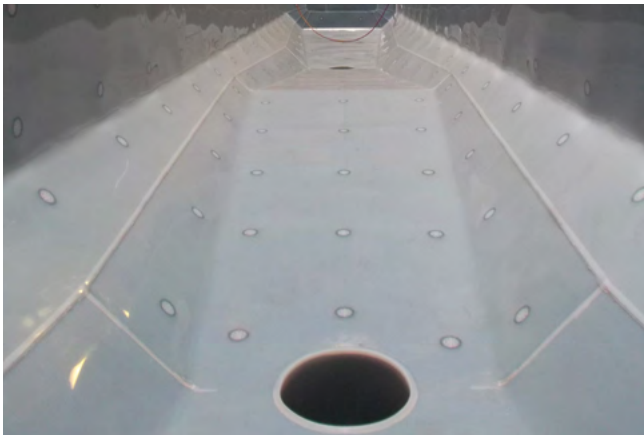
- Ablaufrinnen
- Absaug- und Filtrieranlagen
- Absorber
- Beizanlagen
- Chemieleitungen
- Container
- Dichtungsscheiben
- Diaphragmen
- Lager- und Reaktionsbehälter
- Pumpen
- Rührwerke
- Tankauskleidungen
- Trocken- und Waschtürme
- Ventilatoren, Wärmetauscher
- Zykclone
- Zentrifugen



### SIMONA® PFA-M

SIMONA® PFA-M ist ein Copolymer aus Tetrafluorethylen und perfluoriertem Methylvinylether. Gerade in der chemischen Prozessindustrie ist dieser sehr biegeeresistente Werkstoff für viele Anwendungen prädestiniert. Seine obere Temperatureinsatzgrenze liegt bei 225 °C.

Dank der extrem hohen Spannungsrisssbeständigkeit und der sehr glatten Oberfläche ist SIMONA® PFA-M der ideale Werkstoff für niedrigsten Druckabfall, reduziertes Anbacken von Feststoffen und einfachste Reinigung.



Fixpunktauskleidung eines Rauchgaskanals aus SIMONA® PFA

### SIMONA® PFA

SIMONA® PFA ist ein Copolymer aus Tetrafluorethylen und perfluoriertem Propylvinylether. Dieser Werkstoff wird bevorzugt eingesetzt, wenn höchste thermische Stabilität, niedrige Auslaugerraten (Halbleiterindustrie) oder hohe Spannungsrisssbeständigkeit gefordert sind.

Unter den thermoplastischen Fluorpolymeren weist PFA die höchste chemische Widerstandsfähigkeit und mit 260 °C auch den höchsten oberen Temperatureinsatzbereich auf.

SIMONA® PFA wird im schweren Korrosionsschutz bei besonders hoher chemischer und thermischer Belastung, z. B. als Fixpunktverkleidung von Kanälen in Rauchgasentschwefelungsanlagen, eingesetzt.




Thermogeformte Becken aus SIMONA® PFA-M


### Lieferprogramm

|  | SIMONA® PFA-M | SIMONA® PFA-M-AK/-GK | SIMONA® PFA | SIMONA® PFA-AK/-GK |
|--|---------------|----------------------|-------------|--------------------|
|--|---------------|----------------------|-------------|--------------------|


#### Gepresste Platten (Formate/Dicken in mm)

|   |           |         |   |   |
|---|-----------|---------|---|---|
|  | 590 x 590 | 25 - 80 | - | - |
|---|-----------|---------|---|---|

#### Extrudierte Platten und Rollen (Formate/Dicken in mm)

|   |                |          |                   |           |                   |
|---|----------------|----------|-------------------|-----------|-------------------|
|  | 1.500 x 1.500  | -        | -                 | 5 - 8     | 0,8               |
|   | 3.000 x 1.500  | -        | -                 | -         | 2,3 - 2,8         |
|   | 2.440 x 1.220  | 1,5 - 20 | 1,5 - 4           | -         | -                 |
|   | 10.000 x 1.500 | -        | -                 | 0,8 - 3,8 | 0,8 - 3,8         |
|   | 15.000 x 1.500 | -        | -                 | 0,8 - 2,8 | 1,5 - 2,3         |
|   | 15.240 x 1.220 | 2,3 - 4  | 1,5 - 4           | -         | -                 |
|   | 20.000 x 1.500 | -        | -                 | 0,8 - 2,3 | -                 |
|   | Farben         | natur    | natur (kaschiert) | natur     | natur (kaschiert) |

#### Schweißdrähte (Dicken in mm)

|   |                        |       |   |       |   |
|---|------------------------|-------|---|-------|---|
|  | 2,0 kg Rolle Runddraht | -     | - | 3 - 4 | - |
|   | 2,3 kg Rolle Runddraht | 3 - 4 | - | -     | - |
|   | Farben                 | natur | - | natur | - |

Andere Formate, Dicken und Farben auf Anfrage verfügbar. AK = Aramidkaschierung; GK = Glaskaschierung  
Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen zur Verfügbarkeit an unseren Verkauf: [sales@simona.de](mailto:sales@simona.de).

# SIMONA® PFA – Werkstoffkennwerte

## Werkstoffkennwerte

|  | SIMONA®<br>PFA-M  | SIMONA®<br>PFA  |
|--|---|---|
| Dichte, g/cm <sup>3</sup> ,<br>DIN EN ISO 1183                                       | 2,15  | 2,15  |
| Streckspannung, MPa,<br>DIN EN ISO 527   | 12  | 15  |
| Zug-E-Modul, MPa,<br>DIN EN ISO 527  | 440   | 450   |
| Kerbschlagzähigkeit, kJ/m <sup>2</sup> ,<br>DIN EN ISO 179                           | ohne Bruch  | ohne Bruch  |
| Reißdehnung, %,<br>DIN EN ISO 527  | 250   | 250   |
| Mittlerer thermischer Längenausdehnungskoeffizient,<br>K <sup>-1</sup> , ISO 11359-2 | 1,4 x 10 <sup>-4</sup>  | 1,4 x 10 <sup>-4</sup>  |
| Brandverhalten,<br>DIN 4102  | B1 schwer entflammbar<br>(Eigeneinschätzung ohne Prüfzeugnis) | B1 schwer entflammbar<br>(Eigeneinschätzung ohne Prüfzeugnis) |
| Wärmeleitfähigkeit, W/m · K,<br>DIN 52612  | 0,20  | 0,21  |
| Spezifischer Oberflächenwiderstand, Ohm,<br>DIN IEC 60093                            | 10 <sup>15</sup>  | 10 <sup>15</sup>  |
| Temperatureinsatzbereich, °C   | -160 bis +225   | -190 bis +260   |

Die Daten sind Richtwerte des jeweiligen Werkstoffes und können in Abhängigkeit von Verarbeitungsverfahren und Probekörperherstellung variieren. Im Regelfall handelt es sich um Durchschnittswerte von Messungen an extrudierten Platten in 4 mm Dicke. Bei ausschließlich im Pressverfahren hergestellten Platten handelt es sich im Regelfall um Messungen an Platten in 20 mm Dicke. Abweichungen sind möglich, wenn Platten in diesen Dicken nicht verfügbar sind. Bei kaschierten Platten beziehen sich die technischen Kennwerte auf die unkaschierten Basisplatten. Die Angaben lassen sich nicht ohne Weiteres auf andere Produkttypen (wie z. B. Rohre, Vollstäbe) des selben Werkstoffes oder die weiterverarbeiteten Produkte übertragen. Die Eignung von Materialien für einen konkreten Verwendungszweck ist vom Verarbeiter bzw. Anwender zu prüfen. Die technischen Kennwerte sind lediglich eine Planungshilfe. Insbesondere stellen sie keine zugesicherten Eigenschaften dar.

### SIMONA AG

**Teichweg 16  
55606 Kirn  
Germany**  
Phone +49 (0) 67 52 14-0  
Fax +49 (0) 67 52 14-211  
mail@simona.de  
www.simona.de

### SIMONA AMERICA INC.

101 Power Boulevard  
Archbald, PA 18403  
USA  
**Boltaron Inc.  
A SIMONA Company**  
1 General Street  
Newcomerstown, OH 43832  
USA

### SIMONA S.r.l. SOCIETÀ UNIPERSONALE

Via Volontari del Sangue 54a  
20093 Cologno Monzese (MI)  
Italy  
Phone +39 02 250851  
Fax +39 02 2508520  
commerciale@simona-it.com  
www.simona-it.com

### OOO "SIMONA RUS"

Projekti.ruemy proezd No. 4062,  
d. 6, str. 16  
BC PORTPLAZA  
115432 Moscow  
Russian Federation  
Phone +7 (499) 683 00 41  
Fax +7 (499) 683 00 42  
mail@simona-ru.com  
www.simona-ru.com

### SIMONA AMERICA INC.

101 Power Boulevard  
Archbald, PA 18403  
USA  
Phone +1 866 501 2992  
Fax +1 800 522 4857  
mail@simona-america.com  
www.simona-america.com

### PRODUCTION SITES

#### Plant I

Teichweg 16  
55606 Kirn  
Germany

#### Plant II

Sulzbacher Straße 77  
55606 Kirn  
Germany

#### Plant III

Gewerbestraße 1-2  
77975 Ringsheim  
Germany

### SIMONA Plast-Technik s.r.o.

U Autodílen č.p. 23  
43603 Litvinov-Chudeřín  
Czech Republic

### SIMONA ENGINEERING PLASTICS (Guangdong) Co. Ltd.

No. 368 Jinou Road  
High & New Technology Industrial  
Development Zone  
Jiangmen, Guangdong  
China 529000

### SALES OFFICES

#### SIMONA S.A.S. FRANCE

43, avenue de l'Europe  
95330 Domont  
France  
Phone +33 (0) 1 39 35 49 49  
Fax +33 (0) 1 39 91 05 58  
mail@simona-fr.com  
www.simona-fr.com

#### SIMONA UK LIMITED

Telford Drive  
Brookmead Industrial Park  
Stafford ST16 3ST  
Great Britain  
Phone +44 (0) 1785 22 24 44  
Fax +44 (0) 1785 22 20 80  
mail@simona-uk.com  
www.simona-uk.com

#### SIMONA AG SWITZERLAND

Industriezone  
Bäumlimattstrasse 16  
4313 Möhlin  
Switzerland  
Phone +41 (0) 61 855 90 70  
Fax +41 (0) 61 855 90 75  
mail@simona-ch.com  
www.simona-ch.com

### SIMONA IBERICA

#### SEMIELABORADOS S.L.

Doctor Josep Castells, 26-30  
Polígono Industrial Fonollar  
08830 Sant Boi de Llobregat  
Spain  
Phone +34 93 635 41 03  
Fax +34 93 630 88 90  
mail@simona-es.com  
www.simona-es.com

### SIMONA Plast-Technik s.r.o.

Paříkova 910/11a  
19000 Praha 9 – Vysočany  
Czech Republic  
Phone +420 236 160 701  
Fax +420 476 767 313  
mail@simona-cz.com  
www.simona-cz.com

### SIMONA POLSKA Sp. z o.o.

ul. Wrocławska 36  
Wojkowice k / Wrocławia  
55-020 Żórawina  
Poland  
Phone +48 (0) 71 352 80 20  
Fax +48 (0) 71 352 81 40  
mail@simona-pl.com  
www.simona-pl.com

### SIMONA FAR EAST LIMITED

Room 501, 5/F  
CCT Telecom Building  
11 Wo Shing Street  
Fo Tan, Hong Kong  
China  
Phone +852 29 47 01 93  
Fax +852 29 47 01 98  
sales@simona-hk.com  
www.simona-cn.com

### SIMONA ENGINEERING PLASTICS

#### TRADING (Shanghai) Co. Ltd.

Room 5, 19/F, Block B  
Hongqiao Nanfeng Town  
No. 100 Zunyi Road  
Changning District  
Shanghai  
China 200051  
Phone +86 21 6267 0881  
Fax +86 21 6267 0885  
shanghai@simona-cn.com  
www.simona-cn.com

### SIMONA INDIA PRIVATE LIMITED

Star Hub, Unit No. 204,  
2nd Floor, Building No. 1,  
Sahar Road, Andheri East,  
Mumbai 400099  
India  
Phone +91(0)2266197 100  
Fax +91(0)2266197 105  
sales@simona-in.com

Mit Erscheinen einer neuen Ausgabe verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit. Die maßgebliche Version dieser Publikation finden Sie auf unserer Website [www.simona.de](http://www.simona.de).  
Alle Angaben in dieser Publikation entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse zum Erscheinungsdatum und sollen über unsere Produkte und mögliche Anwendungen informieren (Irrtum und Druckfehler vorbehalten).

