

## Kunststoff PVDF

## Materiale plastico PVDF

## Plastic PVDF

### Eigenschaften, Besonderheiten

- einfache, schnelle Montage
- grosse Sortimentsvielfalt
- höchste Chemikalienbeständigkeit

### Funktionsprinzip

Siehe Kapitel i

### Werkstoff

Polyvinylidenfluorid (PVDF) bietet eine hervorragende Chemikalienbeständigkeit kombiniert mit guten mechanischen und thermomechanischen Eigenschaften. Dieser Werkstoff besticht durch die chemische Beständigkeit gegen eine Vielzahl von aggressiven Medien (s. Beständigkeitsliste im Anhang). Weiter ist das PVDF sehr beständig gegen Sonnenlicht, insbesondere UV-Strahlen.

Brandverhalten: gem. UL94 V0

### Betriebsdruck PN

10 bar bei +23 °C (3-fache Sicherheit), höhere Drücke in Kombination mit SERTO Kunststoffrohren auf Anfrage (bar+).

### Temperaturbereich

-40 °C bis +100 °C  
sterilisierbar bis +121 °C, Material kann sich bei höheren Temperaturen gelblich verfärben

### Anzuschliessende Rohre

Toleranzhaltige Rohre und Schläuche mit sauberer Oberfläche und gleichmässiger Wandung. Siehe auch Kapitel i und Kapitel 19.

### Kegelige Einschraubgewinde

Zum Abdichten der Einschraubgewinde empfehlen wir das PTFE Band AC 840 oder den Dichtstift «Plasto-Joint» AC 833.

### FDA-Konformität

Polyvinylidenfluorid (PVDF) entspricht der CFR\* 21, § 177.2510 der FDA (Food and Drug Administration, USA) und kann für den Einsatz im Kontakt mit Lebensmittel verwendet werden. FKM-O-Ringe sind ebenfalls FDA-konform.

\*Code of Federal Regulations

### Caratteristiche, particolarità

- montaggio facile e veloce
- ampia gamma
- elevata resistenza alle sostanze chimiche

### Principio di funzionamento

Vedi capitolo i

### Materiale

Il fluoruro di polivinilidene (PVDF) offre un'eccellente resistenza chimica combinata con buone proprietà meccaniche e termomeccaniche. Questo materiale si distingue per la sua resistenza chimica ad un gran numero di sostanze aggressive (vedi l'elenco delle resistenze in appendice). Il PVDF è anche molto resistente alla luce solare, in particolare ai raggi UV.

Infiammabilità: secondo UL94 V0

### Pressione di esercizio PN

10 bar a +23 °C (fattore di sicurezza 3), pressioni più elevate in combinazione con i tubi in plastica SERTO su richiesta (bar+).

### Gamma di temperature

da -40 °C a +100 °C  
sterilizzabile fino a +121 °C, il materiale può diventare giallo a temperature più elevate

### Tubi da utilizzare

La tolleranza si riferisce a tubi e tubi flessibili con superficie pulita e spessore di parete uniforme. Vedi anche il capitolo i e capitolo 19.

### Filettature maschio conico

Per una tenuta sicura delle filettature maschio, consigliamo il nastro in PTFE AC 840 o il «Plasto-Joint» AC 833.

### Conformità al FDA

Il fluoruro di polivinilide (PVDF) corrisponde al CFR\* 21, § 177.2510 del FDA (Food and Drug Administration, USA) e può essere utilizzato per l'uso in contatto con alimenti. Gli O-ring FKM sono anche conformi alla FDA.

\*Code of Federal Regulations

### Characteristics, specialities

- easy and fast to install
- extensive product range
- high resistance to chemicals

### Operating principle

See chapter i

### Material

Polyvinylidene fluoride (PVDF) offers excellent chemical resistance combined with good mechanical and thermomechanical properties. This material stands out due to its chemical resistance to a large number of aggressive media (see resistance list in the appendix). The PVDF is also very resistant to sunlight, especially UV rays.

Flammability: according to UL94 V0

### Working pressure PN

10 bar at +23 °C (safety factor of 3), higher pressures in combination with SERTO plastic tubes on request (bar+).

### Temperature range

-40 °C to +100 °C  
sterilizable up to +121 °C, material may turn yellowish at higher temperatures

### Tubes to use

Tolerance complying tubes and hoses with clean surface and uniform wall thickness. See also chapter i and chapter 19.

### Tapered male threads

For sealing the male threads we recommend the PTFE tape AC 840 or the sealing stick «Plasto-Joint» AC 833.

### FDA-Compliance

Polyvinylidene fluoride complies with the CFR\* 21, § 177.2510 of FDA (Food and Drug Administration, USA) and can be used in contact with food. FKM-O-rings are also FDA-compliant.

\*Code of Federal Regulations

### Druckauswertungsgrad in % des PN

### Coefficiente di pressione in % della PN

### Pressure coefficient % of PN

