



**HYDRAULIK · PNEUMATIK · KUNSTSTOFFTEILE**  
 Zuppingerstraße 1 Tel.: ++49(0)751 35904-0  
 D-88213 Ravensburg Fax.: ++49(0)751 35904-20  
 www.ecoma-dichtungen.de

## D A T E N B L A T T

**PTFE virginal**

Polytetrafluorethylen

**8960001**

| Eigenschaften<br>properties                                     | Prüfbedingungen<br>condition | Normen<br>standard | Einheit<br>unit                        |                      |
|---|------------------------------|--------------------|--|----------------------|
| Farbe<br>colour   |                              |                    |  | weiß<br>white        |
| Härte<br>hardness   | 23°C/3 Sek.<br>23°C/15 Sek.  | ISO 868<br>ISO 868 | Shore D<br>Shore D                     | 55 ± 3<br>53 ± 3     |
| Kugeldruckhärte<br>ball indentation hardness                    | 23°C                         | DIN 53456 H 135/30 | MPa<br>psi                             | 23 ± 5<br>3335 ± 725 |
| Reißfestigkeit<br>tensile strength                              | 23°C                         | ASTM D 4745-11a    | MPa<br>psi                             | ≥ 27<br>≥ 3916       |
| Reißdehnung<br>elongation at break                              | 23°C                         | ASTM D 4745-11a    | %                                      | ≥ 250                |
| Spezifisches Gewicht<br>spec. Gravity                           | 23°C                         | DIN 53479          | kg/m <sup>3</sup><br>g/cm <sup>3</sup> | 2150<br>2,15         |
| Druckfestigkeit<br>compressive strength                         | 23°C                         | DIN 53455          | MPa<br>psi                             | ≥ 4<br>≥ 580         |
| Wärmeleitfähigkeit<br>thermal conductivity                      |                              | DIN 52612          | W/(m*K)                                | 0,8                  |
| Wärmeausdehnungskoeffizient<br>coefficient of thermal expansion | 25°C - 200°C                 |                    | K <sup>-1</sup> * 10 <sup>-5</sup>     | 19                   |
| Gleitreibungskoeffizient *<br>coefficient of friction *         | 23°C                         |                    | μ                                      | 0,08                 |
| Min. Einsatztemperatur<br>minimum service temperature           |                              |                    | °C<br>°F                               | -200<br>-328         |
| Max. Einsatztemperatur<br>maximum service temperatur            |                              |                    | °C<br>°F                               | 260<br>500           |
| E-Modul<br>young's modulus                                      | 23°C                         | DIN 53457          | MPa<br>psi                             | 540<br>78500         |

\* coefficient of friction dry dynamic Steel 16MnCr5 v=0,6m/s; p=0,05 MPa; t=5h

\* Gleitreibungskoeffizient: Gleitreibung im Trockenlauf gegen Stahl 16MnCr5 v=0,6m/s; p=0,05 MPa; t=5h

**Chemische Eigenschaften:**

Beständig gegen fast alle Chemikalien

Nicht beständig im Einsatz bei Halogeniden, reinem Fluor, CF<sub>3</sub>, geschmolzenen Alkalimetallen

**Zulassungen:**

FDA-konform; USP Class VI konform;

1935/2004 EG; 10/2011 EG

**Chemical Properties:**

Resistant to almost all chemicals

Not resistant to halogenides, elemental fluorine, CF<sub>3</sub>, molten alkali metals

**Approvals:**

FDA-compliant; USP Class VI compliant;

1935/2004 EC; 10/2011 EC