## **UHMW**



El UHMW (PE 1000) es un Polietileno de Ultra Alto Peso Molecular destinado para diversas aplicaciones e industrias. Posee propiedades superiores en resistencia al roce, abrasión y al impacto.

## **Propiedades**

- Excelente resistencia al desgaste
- Excelente resistencia química
- Destacable resistencia al impacto
- No absorbe humedad
- Aprobado para estar en contacto con alimentos (FDA)

## **Aplicaciones**

- Guías de deslizamiento
- Protecciones portuarias
- Protecciones antiadherentes
- Industria de Alimentos
- Industria Química
- Industria Minera
- Industria de Envasado y Embotellación

## **Imágenes**











|   | Método de prueba        | Unidad                | Valor   |
|---|-------------------------|-----------------------|---------|
| Propiedades generales                                       |                         |                       |         |
| Densidad  | DIN EN ISO 1183-1       | g/cm³                 | >0,93   |
| Absorción de agua   | DIN EN ISO 62           | %                     | <0,01   |
| Inflamabilidad (Espesor 3 mm / 6 mm)                        | UL 94                   |                       | НВ      |
| Molecular weight  |                         | 10 <sup>6</sup> g/mol | ~9      |
| Propiedades mecánicas                                       |                         |                       |         |
| Alargamiento de rotura                                      | DIN EN ISO 527          | %                     | >50     |
| Tensor de coeficiente de elasticidad                        | DIN EN ISO 527          | MPa                   | >650    |
| Notched impact strength                                     | DIN EN ISO 11542        | kJ/m²                 | >100    |
| Dureza Shore  | DIN EN ISO 868          | scale D               | >63     |
| Propiedades térmicas  |                         |                       |         |
| Temperatura fundente  | ISO 11357-3             | °C                    | 130 135 |
| Conductivdad térmica  | DIN 52612-1             | W / (m * K)           | 0,40    |
| Capacidad térmica   | DIN 52612               | kJ / (kg * K)         | 1,90    |
| Coeficiente lineal de expansión térmica                     | DIN 53752               | 10°6 / K              | 150 230 |
| Temperatura de servicio o mantenimiento, largo plazo        | Average                 | °C                    | -250 80 |
| Temperatura de servicio o mantenimiento, corto plazo (max.) | Average                 | °C                    | 130     |
| Temperatura de desviación del calor                         | DIN EN ISO 306, Vicat B | °C                    | 80      |
| Propiedades eléctricas                                      |                         |                       |         |
| Constante dieléctrica                                       | IEC 60250               |                       | 2,3     |
| Dielectric dissipation factor (10 <sup>6</sup> Hz)          | IEC 60250               |                       | 0,0001  |
| Resistencia volumétrica                                     | DIN EN 62631-3-1        | Ω * cm                | >1014   |
| Resistencia a la superfície                                 | DIN EN 62631-3-2        | Ω                     | >1014   |
| Índice comparativo de seguimiento                           | IEC 60112               |                       | 600     |
| Fuerza dieléctrica  | IEC 60243               | kV / mm               | >40     |