

ORBILAN PE 8000 (Polyethylen, PE-UHMW)

| | | Richtwert typical value | Einheit Unit | Prüfmethode Test method |
|--|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Werkstofffarbe | material colour | blaugrau bluegrey | | |
| mittleres Molekulargewicht | average molecular weight | ~ 9 | 10 ⁶ g/mol | |
| Dichte | mass density | 0,93 | g/cm ³ | ISO 1183 |
| Wasseraufnahme | absorption of water | ≤ 0,01 | % | |
| mechanische Eigenschaften | | mechanical properties | | |
| Streckspannung | yield stress | ≥ 17 | MPa | ISO 527 |
| Bruchdehnung | tensile stress at break | ≥ 350 | % | ISO 527 |
| E-Modul aus dem Zugversuch | modulus of elasticity in tension | 700 | MPa | ISO 527 |
| Kugeldruckhärte | ball indentation hardness | 30 ... 38 | MPa | ISO 2039-1 |
| Shore-Härte | hardness shore | D60 ... D65 | - | ISO 868 |
| Kerbschlagzähigkeit | impact strength | ohne Bruch no break | kJ/m ² | ISO 179 |
| Charpy Kerbschlagzähigkeit | charpy impact strength | ≥ 80 | kJ/m ² | ISO 11542-2 |
| Verschleiß | wear resistance | 80 | - | Sand-Slurry |
| dynamischer Reibungskoeffizient | dynamic coefficient of friction | 0,1 ... 0,2 | - | |
| thermische Eigenschaften | | thermal properties | | |
| Dauergebrauchstemperatur | permanent temperature | -200 ... +80 | °C | |
| Schmelztemperatur | melting point | +135 | °C | ISO 3146 |
| thermischer Längenausdehnungskoeffizient | thermal length expansion coefficient (+23 ... +80°C) | 1,5 ... 2 | 10 ⁻⁴ K ⁻¹ | DIN 53 752 |
| Wärmeleitfähigkeit | thermal conductivity (+23°C) | 0,4 | W/(m · K) | |
| Brandverhalten | flammability (3,2 mm) (≥ 1 mm) | HB B2 | - | UL 94 DIN 4102 |
| Elektrische Eigenschaften | | electrical properties | | |
| spezifischer Durchgangswiderstand | volume resistivity | ≥ 10 ¹² | Ω · cm | IEC 60093 |
| spezifischer Oberflächenwiderstand | surface resistivity | ≥ 10 ¹² | Ω | IEC 60093 |
| Lebensmittelanwendungen | | food contact applications | | |

Entspricht der EU-Richtlinie 2002/72/EG.
Meets the EU directive 2002/72/EU.

Diese Produktinformation basieren auf den derzeitigen Erkenntnissen und Erfahrungen. Die technischen Richtwerte beziehen sich auf eine 40mm starke gepresste Platte und können prozessbedingt in Abhängigkeit von der Stärke variieren. Sie befreien den Anwender, auf Grund der Fülle an möglichen Einflüssen bei der Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte, nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften kann aus diesen Angaben nicht abgeleitet werden. Schutzrechte sind gegebenenfalls zu beachten. Für eine ausführliche technische Beratung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

This product information based on our present know-how and experience. These technical values relate to a 40mm thick pressed sheet. These values can be different depending on the thickness. We strongly recommend doing application tests, because of the different influence of processing. They are typical values, not to be construed as specification, so there are no legal rights depending on this table. Respect trade mark rights if necessary. Feel free to contact us for additional technical information.

11.2010

ORBILAN GmbH Kunststoffwerk

Eichenkamp 34
48720 Rosendahl
Germany

Telefon: +49 2547 9301 0
Telefax: +49 2547 9301 15
E-Mail: info@ORBILAN.de
Internet: www.ORBILAN.de

Hauptsitz:
Handelsregister:
Handelsregister-Nr.:
VAT-ID:
Steuernummer.:
Rosendahl, Germany
Amtsgericht Coesfeld
HR B 1368
DE 124468483
312 5821 0940

Geschäftsführer
Josef Schwietering
Stefan Wüpping
Marco Schwietering
Detlev Nöldge