

## ORBILAN PE 1000 R (Polyethylen, PE-UHMW reprocessed)

		Richtwert typical value	Einheit Unit	Prüfmethode Test method
Werkstofffarbe	material colour	grün, schwarz green, black		
mittleres Molekulargewicht	average molecular weight	~ 3 ... 9	10 <sup>6</sup> g/mol	
Dichte	mass density	~ 0,95	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Wasseraufnahme	absorption of water	≤ 0,01	%	
<b>mechanische Eigenschaften</b>		<b>mechanical properties</b>		
Streckspannung	yield stress	~ 17	MPa	ISO 527
Dehnung bei Streckspannung	strain at yield stress	-	%	ISO 527
Bruchdehnung	tensile stress at break	~ 200	%	ISO 527
E-Modul aus dem Zugversuch	modulus of elasticity in tension	-	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 <sup>2</sup>	ISO 179
Charpy Kerbschlagzähigkeit	charpy impact strength	≥ 80	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 11542-2
Verschleiß	wear resistance	≥ 130	-	Sand-Slurry
dynamischer Reibungskoeffizient	dynamic coefficient of friction	≥ 0,2	-	
<b>thermische Eigenschaften</b>		<b>thermal properties</b>		
Dauergebrauchstemperatur	permanent temperature	-60 ... +80	°C	
Schmelztemperatur	melting point	+130 ... +140	°C	ISO 3146
thermischer Längenausdehnungskoeffizient	thermal length expansion coefficient	(+23 ... +80°C)	1,5 ... 2	10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>
Wärmeleitfähigkeit	thermal conductivity	(+23°C)	0,4	W/(m · K)
Brandverhalten	flammability	(3,2 mm) (≥ 1 mm)	HB B2	-
<b>Elektrische Eigenschaften</b>		<b>electrical properties</b>		
spezifischer Durchgangswiderstand	volume resistivity	-	Ω · cm	IEC 60093
spezifischer Oberflächenwiderstand	surface resistivity	-	Ω	IEC 60093
<b>Lebensmittelanwendungen</b>		<b>food contact applications</b>		
Erfüllt nicht die Anforderungen. Does not meet the requirements.				

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