

## Especificaciones técnicas

Materia prima	PE-UHMW
Fabricación	Prensado
Color	Natural/Verde

El **Durogliss®1000** es un Polietileno de Ultra Alto Peso Molecular (UHMW) de 4,5 millones g/mol. Este material posee una excelente resistencia al desgaste y a la abrasión, además de una muy sobresaliente resistencia al impacto. Otra de las ventajas importantes de este producto es que en color negro es siempre por defecto antiestático y además cumple la normativa ATEX95 (EU 94/9/EC). El **Durogliss® 1000** es apto para estar en contacto con productos alimenticios y farmacéuticos según normativas FDA (Food and Drugs Administration) 21CFR177.1520, 21CFR178.3297 y EC 10/2011. Campos de aplicación comprenden el sector alimentario, industria farmacéutica y química, transporte (cadena y bandas sintéticas), fabricantes de maquinaria y piezas para deslizamiento.

Propiedades Técnicas	Valores	Unidades	DIN	ISO/EC
Peso molecular	5 x 10 <sup>6</sup>	g/mol		
Código	1.2			15527:2013
Densidad	≤0,94	kg/dm <sup>3</sup>	53479	1183
Absorción de agua – saturación a 23°C	<0,01	%	53715	

Propiedades mecánicas				
Resistencia a la tensión	~20	MPa	53455	527
Alargamiento hasta la rotura	>300	%	53455	527
Módulo de elasticidad	>700	MPa	53457	
Resistencia al impacto (Charpy)	≥170	kJ/m <sup>2</sup>	53453	179
Dureza	61-65	Shore D	868	7619-1
Dureza indentación con bola	>30	N/mm <sup>2</sup>	53456	2039
Abrasión (Sand Slurry Test)	100	%		15527
Coefficiente de fricción con acero (0,25 m/s, 0,25 N/mm <sup>2</sup> )	~0,2			
Coefficiente de fricción con POM (0,25 m/s, 0,25 N/mm <sup>2</sup> )				

Propiedades térmicas				
Conductividad térmica a 23°C	0.4	W/(K x m)	52612	
Coefficiente de dilatación térmica lineal $\alpha$ (valor medio entre 23 a 60°C)	20x10 <sup>-5</sup>	m/(K x m)	53752	11359-2
Temperatura de trabajo (periodos cortos)	90	°C		
Temperatura de trabajo (constante para 5000h)	80	°C	53446	
Temperatura mínima de trabajo	-200	°C		
Comportamiento a la llama – grosor muestra 3/6 mm	HB		UL94	
Punto de fusión	130-135	°C		3146 método C

Propiedades eléctricas				
Resistencia dieléctrica	≤45	kV/mm	53481	60243
Resistividad volumétrica	>10 <sup>12</sup>	Ω x cm	53482	60093
Resistividad superficial	>10 <sup>12</sup>	Ω	53482	60093

Propiedades fisiológicas				
Aprobado para uso en alimentación (FDA)	Sí			
Aprobado para uso en alimentación (UE)*	Sí			

\*Según legislación UE hay que suministrar un certificado de trazabilidad si el material va a estar en contacto directo con alimentación, por lo que debe advertirse al hacer el pedido.

Los valores de esta tabla pueden ser influenciados por procesos de fabricación, medioambiente y condiciones de trabajo. Estos valores se consideran fiables, pero no representan propiedades fijas. Es responsabilidad del cliente que el material elegido sea el correcto para la aplicación. Las especificaciones anteriores están sujetas a actualizaciones y modificaciones.