

Especificaciones técnicas

Materia prima	PE-UHMW + Lubricantes
Fabricación	Prensado
Color	Negro - Aprobado UE - FDA Electroconductor-ATEX 95

El **durogliss® DSM** es un Polietileno de Ultra Alto Peso Molecular de 9 millones g/mol que incorpora lubricantes especiales los cuales le confieren el mejor coeficiente de deslizamiento disponible en toda la gama de poliolefinas técnicas. Este material tiene además una excelente resistencia a la abrasión y puede soportar cargas mecánicas elevadas. El **durogliss® DSM** es apto para estar en contacto con productos alimenticios y farmacéuticos según normativas FDA (Food and Drugs Administration) 21CFR177.1520, 21CFR178.3297. El **durogliss® DSM** es electroconductor y puede emplearse en componentes y maquinaria que deban cumplir la normativa ATEX-95. Campos de aplicación comprenden el sector de la ingeniería electrónica, transporte (cadena y bandas sintéticas), alimentario, bebidas, fabricantes de maquinaria y piezas para deslizamiento.

Propiedades Técnicas - durogliss® DSM	Valores	Unidades	DIN	ISO/EC
Peso molecular	9x10 ⁶	g/mol		
Código	1.1			15527:2013
Densidad	≤0,94	Kg/dm ³	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	>220	%	53455	527
Módulo de elasticidad	>700	MPa	53457	
Resistencia al impacto (Charpy)	≥120	kJ/m ²	53453	179
Dureza	60-63	Shore D	868	7619-1
Dureza indentación con bola	>25	N/mm ²	53456	2039
Abrasión (Sand Slurry Test)	80	%		15527
Coeficiente de fricción con acero (0,25 m/s, 0,23 N/mm ²)	~0,1			
Coeficiente de fricción con POM (0,25 m/s, 0,23 N/mm ²)	~0,18			

Propiedades térmicas				
Conductividad térmica a 23°C	0.4	W/(K x m)	52612	
Coeficiente de dilatación térmica lineal α (valor medio entre 23 a 60°C)	20x10 ⁻⁵	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		kV/mm	53481	60243
Resistividad volumétrica	<10 ⁶	Ω x cm	53482	60093
Resistividad superficial	<10 ⁶	Ω	53482	60093

Propiedades fisiológicas				
Aprobado para uso en alimentación (FDA)	No			
Aprobado para uso en alimentación (UE)*	Sí			

Las propiedades mecánicas y eléctricas se han hecho en una atmósfera estándar a 23°C / 50% de humedad relativa. Los valores de esta tabla pueden ser influenciados por procesos de fabricación, medioambiente y condiciones de trabajo. El usuario es el único responsable de la idoneidad del material seleccionado para la aplicación específica. Los valores anteriores están sujetos a actualizaciones y modificaciones.

*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.