

## Ficha técnica de producto

Materia prima	PE-UHMW
Peso Molecular	~ 9.2 millones g/mol
Color	GRIS ANTRACITA

PROPIEDADES	METODO ENSAYO	VALOR	UNIDAD
<b>Propiedades mecánicas</b>			
Densidad	DIN53479	<b>0.92</b>	g/cm <sup>3</sup>
Resistencia a la tensión	DIN53455	<b>21</b>	N/mm <sup>2</sup>
Dureza/Shore D (15s)	DIN53505	<b>68</b>	Escala D
Dureza indentación con bola (30s)	DIN ISO 2039 ρ1	<b>42</b>	N/mm <sup>2</sup>
Tensión de rotura	DIN53455	<b>33</b>	N/mm <sup>2</sup>
Alargamiento hasta rotura	DIN ISO /R 527	<b>360</b>	%
Modulo elástico	DIN 53457		N/mm <sup>2</sup>
Resistencia al impacto Charpy - con entalla	DIN 53453	<b>Sin rotura</b>	kJ/m <sup>2</sup>
Abrasión	Con método arena	<b>~70</b>	%
Coefficiente de fricción		<b>~ 0.10</b>	μ
<b>Propiedades térmicas</b>			
Temperatura de deformación por calor	DIN53461	-	°C
Temperatura de reblandecimiento Vicat	DIN53460	<b>80</b>	°C
Temperatura de transición vítrea	DTA	<b>135-138</b>	°C
Conductividad térmica a 23°C	DIN52612	<b>~0.4</b>	W/(K*m)
Calor específico a 23°C		<b>1.8</b>	KJ/(K*Kg)
Coefficiente expansión térmica a 23°C	DIN 53752	<b>1.7*10<sup>-4</sup></b>	10 <sup>-5</sup> *(1/K)
Clasificación inflamabilidad	UL94	<b>HB</b>	
Temperatura mínima de trabajo		<b>-269</b>	°C
Temperatura máxima de trabajo (constante)		<b>+80</b>	°C
Absorción humedad		<b>&lt;0.01</b>	%
<b>Propiedades eléctricas</b>			
Resistividad volumétrica	DIN53482	<b>&lt;10<sup>16</sup></b>	Ω*cm
Resistividad superficial	DIN53482	<b>&lt;10<sup>13</sup></b>	Ω
Resistencia dieléctrica	DIN53481	<b>90</b>	kV/mm
Constante dieléctrica a 50hz	DIN53485		