

Canovelles, Octubre del 2023

 La sociedad Mercantil Luz Negra, S.L. con domicilio social en
 C/Carles Buhigues 13, Polígono Industrial Can Castells, 08420 Canovelles (Barcelona)

CERTIFICA

Que a los siguientes productos aquí descritos se le han realizado las pruebas pertinentes según datos emitidos por el fabricante.

Referencia del producto: **18.003 - 18.006**
 Nombre del producto: **Difusor de policarbonato glaseado easy-on IP65**

Características

Es una resina de policarbonato ramificada especialmente diseñada para la extrusión de perfiles, láminas onduladas y láminas multipared muy complejas. Ofrece una resistencia a la fusión muy alta para calibrar eficazmente las estructuras de planchas multipared más complejas, como una plancha de siete paredes o más, y para calibrar eficazmente perfiles complejos y planchas onduladas. Contiene un aditivo absorbente de UV, pero tenga en cuenta que las planchas para aplicaciones exteriores también requieren una capa protectora de absorción de UV. Se recomienda coextruir una capa de recubrimiento de 50 µm de grosor.

Características principales:

- Muy alta resistencia a la fusión
- Buena resistencia al impacto

Aplicación:

- Chapa compleja multipared
- Perfiles

Physical	Nominal Value (English)	Nominal Value (SI)	Test Method
Density	1.20 g/cm ³	1.20 g/cm ³	ISO 1183/B
Melt Mass-Flow Rate (MFR) (300°C/1.2 kg)	3.0 g/10 min	3.0 g/10 min	ISO 1133
Molding Shrinkage-Flow	5.0E-3 to 7.0E-3 in/in	0.50 to 0.70 %	ISO 294-4
Water Absorption			ISO 62
73°F (23°C), 24h	0.15 %	0.15 %	
Equilibrium, 73°F (23°C), 50% RH	0.32 %	0.32 %	
Mechanical	Nominal Value (English)	Nominal Value (SI)	Test Method
Tensile Modulus	334000 psi	2300 MPa	ISO 527-2/50
Tensile stress			ISO 527-2/50
Yield	8990 psi	62.0 MPa	
Break	9570 psi	66.0 MPa	
Stress Strain			ISO 527-2/50
Yield	6.0 %	6.0 %	
Break	90 %	90 %	
Flexural Modulus	334000 psi	2300 MPa	ISO 178
Flexural Stress	13600 psi	94.0 Mpa	ISO 178

Impact	Nominal Value (English)	Nominal Value (SI)	Test Method
Charpy Notched Impact Strength -22°F (-30°C) 73°F (23°C)	7.6 ft·lb/in ² 26 ft·lb/in ²	16 KJ/m ² 55 KJ/m ²	ISO 179/1eA
Notched Izod Impact Strength -22°F (-30°C) 73°F (23°C)	7.1 ft·lb/in ² 38 ft·lb/in ²	15 KJ/m ² 80 KJ/m ²	ISO 180/A

Thermal	Nominal Value (English)	Nominal Value (SI)	Test Method
Heat Deflection Temperature 66 psi (0.4 MPa), Annealed 264 psi (1.8 MPa), Unannealed 264 psi (1.8 MPa), Annealed	293 °F 259 °F 288 °F	145 °C 126 °C 142 °C	ISO 75-2/B ISO 75-2/A ISO 75-2/A
Vicat softening Temperature	302 °F	150 °C	ISO 306/B50
CLTE-Flow	3.9E-5 in/in/°F	7.0E-5 cm/cm/°C	ISO 11359-2

Electrical	Nominal Value (English)	Nominal Value (SI)	Test Method
Comparative Tracking Index 0.0787 in (2.00 mm), Solution A	250 V	250 V	ISO 60112

Flammability	Nominal Value (English)	Nominal Value (SI)	Test Method
Flame Rating 0.06 in (1.5 mm) 0.12 in (3.0 mm)	HB HB	HB HB	UL94
Glow Wire Flammability Index 0.04 in (1.0 mm) 0.08 in (2.0 mm) 0.12 in (3.0 mm)	1650 °F 1610 °F 1610 °F	900 °C 875 °C 875 °C	IEC 60695-2-12
Glow Wire Ignition Temperature 0.04 in (1.0 mm) 0.08 in (2.0 mm) 0.12 in (3.0 mm)	1430 °F 1430 °F 1430 °F	775 °C 775 °C 775 °C	IEC 60695-2-13

Optical	Nominal Value (English)	Nominal Value (SI)	Test Method
Refractive Index	1.586	1.586	ISO 489
Transmittance	89.0 %	89.0 %	ASTM D1003
Haze	1.0 %	1.0 %	ASTM D1003

Material formulado para la fabricación de perfiles con alta exigencia de impacto.
 El certificado se emite bajo la responsabilidad del fabricante (datos emitidos por el fabricante).

Certificado UL

Gránulos de policarbonato (PC).

Nota: Las denominaciones de los materiales pueden ir seguidas de números y/o letras que representan el color y/o la granulación y/o la lubricación.

Flammability	Value	Test Method
Flame Rating		UL94
1.5 mm, NC	HB	
3.0 mm, NC	HB	
Flammability		IEC 60695-11-10, -20
1.5 mm, NC	HB40	
3.0 mm, NC	HB75	
Electrical	Value	Test Method
High Amp Arc Ignition (HAI)		UL746
1.5 mm, NC	HPLC 0	
3.0 mm, NC	HPLC 0	
Comparative Tracking Index (CTI)	PLC 0	UL746
Dielectric Strength	17kV/mm	ASTM D149
High Voltage Arc Tracking Rate (HVTR)	PLC 0	UL746
Volume Resistivity	1.0E+15 ohms-cm	ASTM D257
Volume Resistivity	1.0E+15 ohms-cm	IEC 60093
Arc Resistance	PLC 5	ASTM D495
Electric Strength	17kV/mm	IEC 60243-1
Thermal	Value	Test Method
RTI Elec		UL746
1.5 mm, NC	80.0°C	
3.0 mm, NC	80.0°C	
RTI Imp		UL746
1.5 mm, NC	80.0°C	
3.0 mm, NC	80.0°C	
RTI Str		UL746
1.5 mm, NC	80.0°C	
3.0 mm, NC	80.0°C	
Physical	Value	Test Method
Dimensional stability	0.0%	ASTM D1042
Dimensional stability	0.0%	ISO 2796

Certificado Reach

Esto es en respuesta a su consulta sobre el contenido SVHC en el siguiente Producto(s):

Nos complace confirmarle que los productos arriba mencionados no contienen ninguna de las Sustancias Extremadamente Preocupantes (SEP) enumeradas en la lista de candidatos más reciente publicada en el sitio web de la ECHA el 17 de enero de 2022

(<http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table>)

por encima de los límites notificables (0,1 % en peso) según la información sobre la composición de las materias primas.

Material formulado para la fabricación de perfiles con alta exigencia de impacto.

El certificado se emite bajo la responsabilidad del fabricante (datos emitidos por el fabricante).

El producto descrito ha sido probado en acuerdo con las normas mencionadas anteriormente. Es posible utilizar el marcado CE.

El certificado se emite bajo la responsabilidad del fabricante (datos emitidos por el fabricante).

Y para que conste a los efectos que procedan y a petición del interesado, se expide en el presente certificado.



Nuño Tellez
CEO



Canovelles, Octubre del 2023

 **LUZ NEGRA, SL**

Carles Buhigues, 13 – Poligono Can Castells
08420 Canovelles
Telf: +34 938 402 598
CIF: B60155959