

MAKROCLEAR®

**PLANCHA DE POLICARBONATO
EXTRUÍDA TRANSPARENTE
DE ALTA CALIDAD CON UNA
RESISTENCIA AL IMPACTO
MUY ELEVADA A UN
PESO INFERIOR.**

MAKROCLEAR® tiene una transparencia excepcional, por lo que puede substituir al vidrio en escaparates y aparadores.

La flexibilidad y el compromiso de Arla Plast es bien conocida y Arla Plast se asegura que sus clientes reciban el mejor apoyo en el sector de la industria.

CUALIDADES DEL MAKROCLEAR® ...

- **FLEXIBILIDAD y DISPONIBILIDAD – 24 horas para los productos estándar, cantidades mínimas reducidas para medidas especiales.**
- **SOLUCIONES – Respuestas rápidas a sus preguntas, excelente servicio y apoyo técnico fiable.**
- **CONFIANZA – Nos preocupamos por sus necesidades, nuestro compromiso se extiende hasta el cliente final.**

CALIDAD

MAKROCLEAR® tiene una transparencia y superficie excepcional, por lo que es apto para substituir al vidrio y otros materiales plásticos transparentes.

El alto nivel de calidad también ayuda a mejorar el mecanizado, la impresión y el termoformado.

FUEGO

En caso de fuego, la plancha de MAKROCLEAR® contiene un retardante a la llama, permitiendo que el fuego no se propague y generando menor cantidad de humo.

RESISTENCIA AL IMPACTO

La plancha MAKROCLEAR® tiene 10 veces más resistencia al impacto que el PMMA y dos veces más que el PETG y además es muy fácil de termoformar y doblar en frío.

AREAS DE APLICACIÓN

Las fantásticas propiedades de este material, hacen que sea perfecto como protección en máquinas, pantallas de seguridad, pistas de jockey, barreras de protección. MAKROCLEAR® se termoforma fácilmente y a menudo se utiliza para señales, paneles publicitarios, equipo médico, cascos para bicicletas, etc.

TAMBIÉN DISPONIBLE EN

MAKROLIFE® (protección UV), MAKROCLEAR® FR (Resistencia Fuego, v(o)para t, COLORADO™ (colores transparentes), ANTI-REFLEX™, Texturas (ICE™, TEXT™, grabado 35)



MAKROCLEAR®

PROGRAMA

DE SUMINISTROS	MAKROCLEAR®	MAKROCLEAR® FA	MAKROCLEAR® FR	ANTI-REFLEX™	TEX™	ICET™
Medida estándar	2050x1250 (0,75-1,5 mm) 2050x3050 (2-15 mm)	2050x1250 (0,75-1,5 mm) 2050x3050 (2-12 mm)	2050x3050 (3-12 mm)	2050x3050 (2-8 mm)	2050x3050 (2-8 mm)	2050x3050 (3-8 mm)
Ancho máximo sin cortar bordes	1400 (0,75-1,5 mm) 2110-2150 (2-15 mm)	1400 (0,75-1,5 mm) 2110-2150 (2-12 mm)	2110-2150 (3-12 mm)	2110-2150 (2-8 mm)	2110-2150 (2-8 mm)	1550 (3-8 mm)
Largo máximo	5000 (0,75-1,5 mm) 8000 (2-15 mm)	5000 (0,75-1,5 mm) 8000 (2-12 mm)	8000 (3-12 mm)	6100 (2-8 mm)	6100 (2-8 mm)	5000 (3-8 mm)
Espesores	0,75-15 mm	0,75-12 mm	3-12 mm	2-8 mm	2-8 mm	3-8 mm
Texturas	ICET™, TEX™, ANTI-REFLEX™	ICET™, TEX™, ANTI-REFLEX™	ICET™, TEX™, ANTI-REFLEX™			

PROPIEDADES*	UNIDAD	VALOR	ESTANDAR
Propiedades físicas			
Densidad	g/cm ³	1,20	ISO 1183
Transmisión de luz	%	88	DIN 5036, T.3
Índice de refracción		1,586	ISO 489
Absorción de humedad 24 horas, 23 °C, 50% RH	%	0,15	
Propiedades mecánicas			
Resistencia tracción al límite elástico (rotura)	N/mm ²	63 (70)	ISO 527
Alargamiento al límite elástico (rotura)	%	6 (110)	ISO 527
Módulo elástico	N/mm ²	2300	ISO 527
Módulo flexión	N/mm ²	2300	ISO 178
Resistencia al impacto Charpy (sin entalla) +23 °C	kJ/m ²	NB	ISO 179/2D
Resistencia al impacto Charpy -40 °C	kJ/m ²	11,5	ISO 179/2D
Resistencia al impacto Izod + 23 °C	kJ/m ²	NB	ISO 180/1A
Resistencia al impacto Izod -30 °C	kJ/m ²	4,4	ISO 180/1A
Dureza Rockwell		M70	ISO 2039-2
Propiedades térmicas			
Coefficiente de expansión térmica (23-80 °C)	10 ⁻⁴ x K ⁻¹	0,70	
Temperatura de desviación del calor HDT A (1,80 N/mm ²)	°C	132	ISO 75
Temperatura de desviación del calor HDT B (0,45 N/mm ²)	°C	142	ISO 75
Temperatura Vicat VST/B 120	°C	149	ISO 306
Temperatura Vicat VST/B 50 B (0,45 N/mm ²)	°C	148	ISO 306
Calor específico, Cp	kJ/kg.K	1,17	
Conductividad térmica	W/m.K	0,21	DIN 52612
Propiedades eléctricas			
Resistividad de volumen	Ω x cm	10 ¹⁶	IEC 60093
Resistividad de superficie	Ω	10 ¹⁶	IEC 60093
Resistencia dieléctrica, seca	kV/mm	30	IEC 60243
Constante dieléctrica, seca, 50 MHz		3,0	IEC 60250
1 MHz		2,9	
Factor de disipación (tanΔ), seco, 50MHz		0,001	IEC 60250
1 MHz		0,010	

* Llama auto extingible antes de alcanzar el punto de medición.

Las informaciones arriba indicadas se basan en la experiencia y han sido dadas de buena fe. Debido a numerosos factores ajenos a nuestro conocimiento y control, estas informaciones no dan lugar a ninguna garantía.

Información detallada del producto y el manual técnico están disponibles bajo petición.

Nota: Cantidades mínimas requeridas variables según el ancho solicitado y las distintas opciones del producto. Grosos, colores y tamaños especiales disponibles bajo pedido. Póngase en contacto con su representante local para más información.

Nivic Plásticos Internacionales S.L.
Cl Sierra Morena, 21
28320 PINTO (Madrid)



Tlf: 916.919.206
Fax: 916.919.153
mail: info@nivic.es
web: www.nivic.es