



EMP EMFA S.A. de C.V.
Desarrollo de Proyectos y Soluciones de Ingeniería

Moldeados por Termocompresión en Fibra de Vidrio-Resina Poliéster



Historial – *Somos una empresa 100% Mexicana dedicada al moldeo de piezas de Fibra de Vidrio-Resina Poliester, desde 1976.*

Calidad – *Nuestro sistema de calidad en la elaboración de nuestros productos esta avalada por certificación ISO 9000. Además mantenemos una retroalimentación continua con nuestros clientes para un seguimiento de mejora continua y sostenida de nuestros productos.*

Política – *Puntualidad en los pedidos programados por nuestros clientes. Calidad en la pre- y post- venta. Seriedad en la asistencia técnica a nuestros clientes en el desarrollo de nuevos productos. Desarrollo continuo conjunto con clientes y proveedores.*



EMP EMFA S.A. de C.V.

Desarrollo de Proyectos y Soluciones de Ingeniería

Rincón de los Arcos #92
Bosque Residencial del Sur
16010 Xochimilco, D.F.
México
Tel/Fax: (+52) (55) 56766274
www.empemfa.com
emfa@empemfa.com



Soporte de las Barras p/CCM



CAT.- ES0322-00-00

Piezas fabricadas por Termo-compresión a altas Temperaturas y Presiones, con refuerzo de Fibra de Vidrio y cargas que dan un producto auto-extinguible de excelentes propiedades anticorrosivas, mecánicas y dieléctricas. La materia prima y el producto final son elaborados bajo certificado de calidad ISO9002 (No. IQS/023/2000).

Térmicas

- | | | |
|--|------------------------|------|
| • Coeficiente de expansión térmica, plg./°C | 2.0 x 10 ⁻⁵ | D696 |
| • Conductividad térmica, BTU/hra./pie ² en °F | 1.9 | C177 |

Dimensiones

- 5/16" x 1 7/8" x 17 3/4", con barrenos de 9/32" Ø

Especificaciones técnicas

Generales

- Color Rojo

Mecánicas

		Normas/ASTM
• Gravedad específica	1.8	D792
• Absorción de agua, %	0.13	D570
• Flamabilidad	Auto-extinguible	UL94
• Resistencia a la flexión, psi	24700	D790
• Resistencia la tensión, psi	10000	D790
• Resistencia a la compresión, psi	25000	D695
• Dureza Barcol	60	D2583

Químicas y Eléctricas

- | | | |
|---|----------------|-------|
| • Resistencia a los ácidos, álcalis y solventes | Excelente | |
| • Resistencia al arco, s | 185 | D495 |
| • Rigidez dieléctrica, V/mm | 13800 (350VPM) | D149 |
| • Resistencia al Tracking, s | 36000 | D2303 |
| • Voltaje máximo, V _{max} | 13800 | |

Aplicaciones típicas

- En tableros de distribución de energía eléctrica.
 - Soporte de buses verticales
 - Separador
 - Alojamiento y sujeción de cables
 - Barrera de protección de partes metálicas
 - Porta Componentes
- Barrera para evitar contacto con líneas vivas
- Aislamientos rígidos en general



Ángulo dieléctrico de Glass-Poliéster

$1/4'' \times 2'' \times 2 3/4'' \times 1 524 \text{ mm (60'')}$

CAT.- EP01226004

Piezas fabricadas por Termo-compresión a altas Temperaturas y Presiones, con refuerzo de Fibra de Vidrio y cargas que dan un producto auto-extinguible de excelentes propiedades anticorrosivas, mecánicas y dieléctricas. La materia prima y el producto final son elaborados bajo certificado de calidad ISO9002 (No. IQS/023/2000).

Especificaciones técnicas

Generales

- Color Rojo

Mecánicas

		Normas/ASTM
• Gravedad específica	1.8	D792
• Absorción de agua, %	0.2	D570
• Flamabilidad	Auto-extinguible	UL94
• Resistencia a la flexión, psi	25000	D790
• Resistencia la tensión, psi	12000	D790
• Resistencia a la compresión, psi	28000	D695
• Resistencia al corte, psi	14500	D732
• Resistencia al impacto, IZOD, lb-pie/pulg	8	D256
• Dureza Barcol	50	D2583

Químicas y Eléctricas

• Resistencia a los ácidos, álcalis y solventes	Excelente	
• Resistencia al arco, s	185	D495
• Rigidez dieléctrica, V/mm	15700 (400VPM)	D149
• Resistencia al Tracking, s	36000	D2303
• Voltaje máximo, V_{max}	13800	

Térmicas

- Coeficiente de expansión térmica, $plg./^{\circ}C$ 2.0×10^{-5} D696
- Conductividad térmica, BTU/hra./pie² en $^{\circ}F$ 1.9 C177

Dimensiones

- $1/4'' \times 2'' \times 2 3/4'' \times 1 524 \text{ mm (60'')}$

Aplicaciones típicas

- En tableros de distribución de energía eléctrica.
 - Soporte de buses
 - Soporte de zapatas
 - Separador
 - Pasamuros de buses
 - Alojamiento y sujeción de cables
 - Barrera de protección de partes metálicas
 - Porta Componentes
 - Esquineros aislantes
- Barrera para evitar contacto con líneas vivas
- Aislamientos rígidos en general

H.T. 2



Ángulo dieléctrico de Glass-Poliéster

1/4" x 2" x 2 3/4" x 305 mm (12")

CAT.- EP03221204

Piezas fabricadas por Termo-compresión a altas Temperaturas y Presiones, con refuerzo de Fibra de Vidrio y cargas que dan un producto auto-extinguible de excelentes propiedades anticorrosivas, mecánicas y dieléctricas. La materia prima y el producto final son elaborados bajo certificado de calidad ISO9002 (No. IQS/023/2000).

Térmicas

- Coeficiente de expansión térmica, plg./°C 2.0 x 10⁻⁵ D696
- Conductividad térmica, BTU/hra./pie² en °F 1.9 C177

Dimensiones

- 1/4" x 2" x 2 3/4" x 305 mm (12")

Especificaciones técnicas

Generales

- Color Rojo

Mecánicas

		Normas/ASTM
• Gravedad específica	1.8	D792
• Absorción de agua, %	0.2	D570
• Flamabilidad	Auto-extinguible	UL94
• Resistencia a la flexión, psi	25000	D790
• Resistencia la tensión, psi	12000	D790
• Resistencia a la compresión, psi	28000	D695
• Resistencia al corte, psi	14500	D732
• Resistencia al impacto, IZOD, lb-pie/pulg	8	D256
• Dureza Barcol	50	D2583

Químicas y Eléctricas

• Resistencia a los ácidos, álcalis y solventes	Excelente	
• Resistencia al arco, s	185	D495
• Rigidez dieléctrica, V/mm	15700 (400VPM)	D149
• Resistencia al Tracking, s	36000	D2303
• Voltaje máximo, V _{max}	13800	

Aplicaciones típicas

- En tableros de distribución de energía eléctrica.
 - Soporte de buses
 - Soporte de zapatas
 - Separador
 - Pasamuros de buses
 - Alojamiento y sujeción de cables
 - Barrera de protección de partes metálicas
 - Porta Componentes
 - Esquineros aislantes
- Barrera para evitar contacto con líneas vivas
- Aislamientos rígidos en general

H.T. 3



Ángulo dieléctrico de Glass-Poliéster

1/4" x 2" x 2 3/4" x 229 mm (9")

CAT.- EP02220904

Piezas fabricadas por Termo-compresión a altas Temperaturas y Presiones, con refuerzo de Fibra de Vidrio y cargas que dan un producto auto-extinguible de excelentes propiedades anticorrosivas, mecánicas y dieléctricas. La materia prima y el producto final son elaborados bajo certificado de calidad ISO9002 (No. IQS/023/2000).

Térmicas

- Coeficiente de expansión térmica, plg./°C 2.0 x 10⁻⁵ D696
- Conductividad térmica, BTU/hra./pie² en °F 1.9 C177

Dimensiones

- 1/4" x 2" x 2 3/4" x 229 mm (9")

Especificaciones técnicas

Generales

- Color Rojo

Mecánicas

		Normas/ASTM
• Gravedad específica	1.8	D792
• Absorción de agua, %	0.2	D570
• Flamabilidad	Auto-extinguible	UL94
• Resistencia a la flexión, psi	25000	D790
• Resistencia la tensión, psi	12000	D790
• Resistencia a la compresión, psi	28000	D695
• Resistencia al corte, psi	14500	D732
• Resistencia al impacto, IZOD, lb-pie/pulg	8	D256
• Dureza Barcol	50	D2583

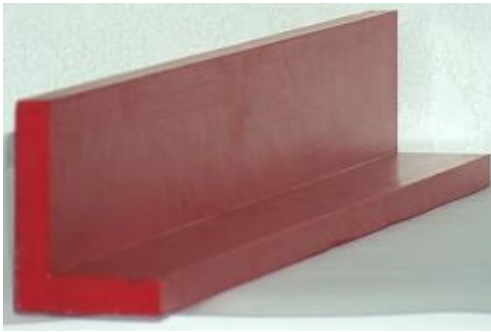
Químicas y Eléctricas

• Resistencia a los ácidos, álcalis y solventes	Excelente	
• Resistencia al arco, s	185	D495
• Rigidez dieléctrica, V/mm	15700 (400VPM)	D149
• Resistencia al Tracking, s	36000	D2303
• Voltaje máximo, V _{max}	13800	

Aplicaciones típicas

- En tableros de distribución de energía eléctrica.
 - Soporte de buses
 - Soporte de zapatas
 - Separador
 - Pasamuros de buses
 - Alojamiento y sujeción de cables
 - Barrera de protección de partes metálicas
 - Porta Componentes
 - Esquineros aislantes
- Barrera para evitar contacto con líneas vivas
- Aislamientos rígidos en general

H.T. 4



Ángulo dieléctrico de Glass-Poliéster

1/2" x 2" x 2 3/4" x 1 524 mm (60")

CAT.- EP01226002

Piezas fabricadas por Termo-compresión a altas Temperaturas y Presiones, con refuerzo de Fibra de Vidrio y cargas que dan un producto auto-extinguible de excelentes propiedades anticorrosivas, mecánicas y dieléctricas. La materia prima y el producto final son elaborados bajo certificado de calidad ISO9002 (No. IQS/023/2000).

Térmicas

- Coeficiente de expansión térmica, plg./°C 2.0 x 10⁻⁵ D696
- Conductividad térmica, BTU/hra./pie² en °F 1.9 C177

Dimensiones

- 1/2" x 2" x 2 3/4" x 1 524 mm (60")

Especificaciones técnicas

Generales

- Color Rojo

Mecánicas

		Normas/ASTM
• Gravedad específica	1.8	D792
• Absorción de agua, %	0.2	D570
• Flamabilidad	Auto-extinguible	UL94
• Resistencia a la flexión, psi	25000	D790
• Resistencia la tensión, psi	12000	D790
• Resistencia a la compresión, psi	28000	D695
• Resistencia al corte, psi	14500	D732
• Resistencia al impacto, IZOD, lb-pie/pulg	8	D256
• Dureza Barcol	50	D2583

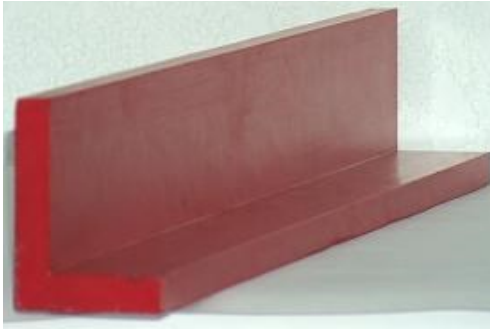
Químicas y Eléctricas

• Resistencia a los ácidos, álcalis y solventes	Excelente	
• Resistencia al arco, s	185	D495
• Rigidez dieléctrica, V/mm	15700 (400VPM)	D149
• Resistencia al Tracking, s	36000	D2303
• Voltaje máximo, V _{max}	13800	

Aplicaciones típicas

- En tableros de distribución de energía eléctrica.
 - Soporte de buses
 - Soporte de zapatas
 - Separador
 - Pasamuros de buses
 - Alojamiento y sujeción de cables
 - Barrera de protección de partes metálicas
 - Porta Componentes
 - Esquineros aislantes
- Barrera para evitar contacto con líneas vivas
- Aislamientos rígidos en general

H.T. 5



Ángulo dieléctrico de Glass-Poliéster

$1/2'' \times 2'' \times 2 \ 3/4'' \times 994 \text{ mm}$ ($39 \ 1/8''$)

CAT.- EP11220002

Piezas fabricadas por Termo-compresión a altas Temperaturas y Presiones, con refuerzo de Fibra de Vidrio y cargas que dan un producto auto-extinguible de excelentes propiedades anticorrosivas, mecánicas y dieléctricas. La materia prima y el producto final son elaborados bajo certificado de calidad ISO9002 (No. IQS/023/2000).

Especificaciones técnicas

Generales

- Color Rojo

Mecánicas

		Normas/ASTM
• Gravedad específica	1.8	D792
• Absorción de agua, %	0.2	D570
• Flamabilidad	Auto-extinguible	UL94
• Resistencia a la flexión, psi	25000	D790
• Resistencia la tensión, psi	12000	D790
• Resistencia a la compresión, psi	28000	D695
• Resistencia al corte, psi	14500	D732
• Resistencia al impacto, IZOD, lb-pie/pulg	8	D256
• Dureza Barcol	50	D2583

Químicas y Eléctricas

• Resistencia a los ácidos, álcalis y solventes	Excelente	
• Resistencia al arco, s	185	D495
• Rigidez dieléctrica, V/mm	15700 (400VPM)	D149
• Resistencia al Tracking, s	36000	D2303
• Voltaje máximo, V_{max}	13800	

Térmicas

• Coeficiente de expansión térmica, $plg./^{\circ}C$	2.0×10^{-5}	D696
• Conductividad térmica, BTU/hra./pie ² en $^{\circ}F$	1.9	C177

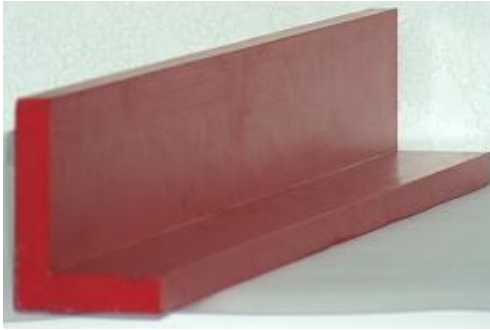
Dimensiones

- $1/2'' \times 2'' \times 2 \ 3/4'' \times 994 \text{ mm}$ ($39 \ 1/8''$)

Aplicaciones típicas

- En tableros de distribución de energía eléctrica.
 - Soporte de buses
 - Soporte de zapatas
 - Separador
 - Pasamuros de buses
 - Alojamiento y sujeción de cables
 - Barrera de protección de partes metálicas
 - Porta Componentes
 - Esquineros aislantes
- Barrera para evitar contacto con líneas vivas
- Aislamientos rígidos en general

H.T. 6



Ángulo dieléctrico de Glass-Poliéster

$1/2'' \times 2'' \times 2 \ 3/4'' \times 902 \text{ mm}$ (35 $1/2''$)

CAT.- EP02224702

Piezas fabricadas por Termo-compresión a altas Temperaturas y Presiones, con refuerzo de Fibra de Vidrio y cargas que dan un producto auto-extinguible de excelentes propiedades anticorrosivas, mecánicas y dieléctricas. La materia prima y el producto final son elaborados bajo certificado de calidad ISO9002 (No. IQS/023/2000).

Especificaciones técnicas

Generales

- Color Rojo

Mecánicas

		Normas/ASTM
• Gravedad específica	1.8	D792
• Absorción de agua, %	0.2	D570
• Flamabilidad	Auto-extinguible	UL94
• Resistencia a la flexión, psi	25000	D790
• Resistencia la tensión, psi	12000	D790
• Resistencia a la compresión, psi	28000	D695
• Resistencia al corte, psi	14500	D732
• Resistencia al impacto, IZOD, lb-pie/pulg	8	D256
• Dureza Barcol	50	D2583

Químicas y Eléctricas

• Resistencia a los ácidos, álcalis y solventes	Excelente	
• Resistencia al arco, s	185	D495
• Rigidez dieléctrica, V/mm	15700 (400VPM)	D149
• Resistencia al Tracking, s	36000	D2303
• Voltaje máximo, V_{max}	13800	

Térmicas

• Coeficiente de expansión térmica, $plg./^{\circ}C$	2.0×10^{-5}	D696
• Conductividad térmica, BTU/hra./pie ² en $^{\circ}F$	1.9	C177

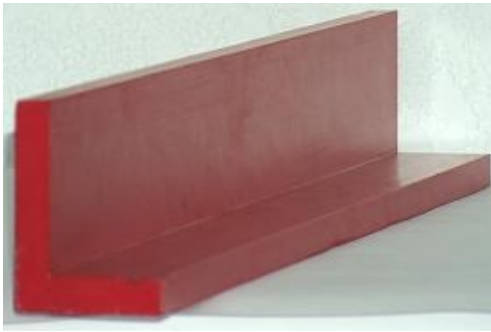
Dimensiones

- $1/2'' \times 2'' \times 2 \ 3/4'' \times 902 \text{ mm}$ (35 $1/2''$)

Aplicaciones típicas

- En tableros de distribución de energía eléctrica.
 - Soporte de buses
 - Soporte de zapatas
 - Separador
 - Pasamuros de buses
 - Alojamiento y sujeción de cables
 - Barrera de protección de partes metálicas
 - Porta Componentes
 - Esquineros aislantes
- Barrera para evitar contacto con líneas vivas
- Aislamientos rígidos en general

H.T. 7



Ángulo dieléctrico de Glass-Poliéster

1/2" x 2" x 2 3/4" x 565 mm (22 1/4")

CAT.- EP04227002

Piezas fabricadas por Termo-compresión a altas Temperaturas y Presiones, con refuerzo de Fibra de Vidrio y cargas que dan un producto auto-extinguible de excelentes propiedades anticorrosivas, mecánicas y dieléctricas. La materia prima y el producto final son elaborados bajo certificado de calidad ISO9002 (No. IQS/023/2000).

Térmicas

- Coeficiente de expansión térmica, plg./°C 2.0 x 10⁻⁵ D696
- Conductividad térmica, BTU/hra./pie² en °F 1.9 C177

Dimensiones

- 1/2" x 2" x 2 3/4" x 565 mm (22 1/4")

Especificaciones técnicas

Generales

- Color Rojo

Mecánicas

		Normas/ASTM
• Gravedad específica	1.8	D792
• Absorción de agua, %	0.2	D570
• Flamabilidad	Auto-extinguible	UL94
• Resistencia a la flexión, psi	25000	D790
• Resistencia la tensión, psi	12000	D790
• Resistencia a la compresión, psi	28000	D695
• Resistencia al corte, psi	14500	D732
• Resistencia al impacto, IZOD, lb-pie/pulg	8	D256
• Dureza Barcol	50	D2583

Químicas y Eléctricas

• Resistencia a los ácidos, álcalis y solventes	Excelente	
• Resistencia al arco, s	185	D495
• Rigidez dieléctrica, V/mm	15700 (400VPM)	D149
• Resistencia al Tracking, s	36000	D2303
• Voltaje máximo, V _{max}	13800	

Aplicaciones típicas

- En tableros de distribución de energía eléctrica.
 - Soporte de buses
 - Soporte de zapatas
 - Separador
 - Pasamuros de buses
 - Alojamiento y sujeción de cables
 - Barrera de protección de partes metálicas
 - Porta Componentes
 - Esquineros aislantes
- Barrera para evitar contacto con líneas vivas
- Aislamientos rígidos en general

H.T. 8



Pasa Cables
de 26mm x 29mm x 153mm,
de $\frac{3}{16}$ " \varnothing

CAT.- EZ01220025

Piezas fabricadas por Termo-compresión a altas Temperaturas y Presiones, con refuerzo de Fibra de Vidrio y cargas que dan un producto auto-extinguible de excelentes propiedades anticorrosivas, mecánicas y dieléctricas. La materia prima y el producto final son elaborados bajo certificado de calidad ISO9002 (No. IQS/023/2000).

Dimensiones

• Ancho, mm	26
• Alto, mm	29
• Largo, mm	153
• Barrenos	$\frac{3}{16}$ " \varnothing

Especificaciones técnicas

Generales

- Color Rojo

Mecánicas

- Distancia de fuga, mm 41.20
- Fuerza cantiliver, kg. 800
- Fuerza de compresión, kg. 9000
- Fuerza de tensión, kg. 1000
- Par de apriete, N-m 34
- Peso, kg. 0.084

Eléctricas

- Resistencia al arco, s 180
- Resistencia a los ácidos, álcalis y solventes Excelente
- Resistencia a la Flama, UL 94 94 V-0
- Resistencia al Tracking, min. 600
- Resistencia eléctrica, en tiempo corto, KV 10.00
- Voltaje de ruptura, KV 52
- Voltaje de flameo en seco, KV 23
- Voltaje máximo de trabajo, V_{max} 600

Aplicaciones típicas

- En tableros de distribución de energía eléctrica.
- Subestaciones
- Aplicaciones en general para baja tensión
 - Sujetadores de conductores