

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

12 m x 510 kgf – SECCIONADO

Fecha Mayo 20 de 2022

No. Rev 1

Pág. 1 de 4

Tipo de poste: Postes poliméricos reforzados con fibra de vidrio, monolíticos y seccionados, diseñados para redes de distribución eléctrica y telecomunicaciones.

ESPECIFICACIONES

Tipo de material	Fibra de vidrio tipo E o E-CR Resina polimérica termoestable - ortoftálico Top coat- Isoftálico										
Método de fabricación	ASCE 104 # 2.4.2.2 Filament Winding										
Forma geométrica del poste	Estructura tronco-cónica, con conicidad entre 1.5 y 2 mm/m de longitud.										
Número de secciones	2- 3 secciones o según especificaciones del cliente										
Poste para enterramiento directo:	Los postes tienen un empotramiento del 10 % de la longitud nominal más 600 mm; si las condiciones del suelo requieren una condición de empotramiento diferente, el cliente debe especificar los parámetros de enterramiento para los que se utilizara el poste.										
Dimensiones	<table><tr><td>Peso:</td><td>120 kg ± 2 kg</td></tr><tr><td>Ø Base externo:</td><td>360 mm</td></tr><tr><td>Ø Cima externo:</td><td>155 mm</td></tr><tr><td>Long Total:</td><td>12 000 mm</td></tr><tr><td>Espesor promedio de pared</td><td>05,00 mm ± 2 mm</td></tr></table>	Peso:	120 kg ± 2 kg	Ø Base externo:	360 mm	Ø Cima externo:	155 mm	Long Total:	12 000 mm	Espesor promedio de pared	05,00 mm ± 2 mm
Peso:	120 kg ± 2 kg										
Ø Base externo:	360 mm										
Ø Cima externo:	155 mm										
Long Total:	12 000 mm										
Espesor promedio de pared	05,00 mm ± 2 mm										
Características técnicas	Los postes cumple, con los requerimientos de las normas: ASTM D4923 -ASTM G154 -ASTM D2303 – AAMMA 615 – NTC 6275 – ASTM D 635 - ASTM D149 , con los requerimientos del Reglamento Técnico para Instalaciones Eléctricas colombiano “RETIE”, y especificaciones técnicas del cliente.										

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

12 m x 510 kgf – SECCIONADO

Fecha Mayo 20 de 2022

No. Rev 1

Pág. 2 de 4

Factor de seguridad	<i>Nota: Puede variar si el cliente especifica un factor de seguridad de acuerdo a especificaciones técnicas.</i>
Carga de diseño	510 kgf
Carga de trabajo	Corresponde al 40% de la carga de diseño
Coefficiente de seguridad	2.5
Acabado superficial	Acabado exterior semi liso, color RAL 7004 – Puede variar si el cliente especifica.
Accesorios terminados	Todos los postes llevan tapas en poliéster reforzado con fibra de vidrio removible, placa de identificación, de acuerdo con la norma respectiva de la empresa de energía, marcación de la longitud de enterramiento y marcación del centro de gravedad. En el caso de los postes seccionados, en cada sección viene grabada su longitud de embone y embone máximo.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

12 m x 510 kgf – SECCIONADO

Fecha Mayo 20 de 2022

No. Rev 1

Pág. 3 de 4

ENSAYOS DE CUMPLIMIENTO

PRUEBAS TIPO		
DESEMPEÑO MECANICO		
DESCRIPCIÓN	NORMA APLICABLE	RESULTADO
Flexión estática	ASTM D 4923	≤10% según NTC 6275, o según requerimiento del cliente
Torque y apriete de pernos	ASCE 104:2019 Numeral 5.2.2 NTC 6275: 2018 Numeral 6.1.2 Y 9.2	Torque de 75 N-m sin deformación permanente
Arranque de perno pasante	NTC 6275: 2018 Numeral 6.1.3 Y 9.3	Resistencia de arranque de perno mínima de 22.2 Kn
Compatibilidad de pernos para escalada	NTC 6275:2018 Numerales 6.1.4 y 9.4	Fuerza vertical mínima de 3.3 kN sin presentar daño permanente
Prueba de resistencia a la fatiga	NTC 6275:2018 Numerales 9.5	Ausencia de fractura del poste
Absorción de humedad	ASTM D 570 de 2018 Numeral 7.1	>1%
DESEMPEÑO ELECTRICO		
Rigidez dieléctrica	ASTM D 149 de 2020 METODO A	>8 kV/mm
Tracking	NTC 6275 de 2018 Numerales 6.3.1 y 6.2.2	> 1500 V
Degradación a la intemperie (5 000 h - ciclo 7)	ASTM G154 de 2016 Numerales 9 - NTC 6275: 2018 Numerales 6.3.1 y 9.9	Ningún cambio de color ni brillo, ningún craquelamiento o presencia de grietas, ninguna exposición de fibras de vidrio. Périda de propiedades mecánicas ≤25%
Desempeño mecanico (Antes y despues del envejecimiento)	ASTM D790	Périda de propiedades mecánicas ≤25%
Flamabilidad (Antes y despues del envejecimiento)	ASTM D 635 de 2017 Numerales 9	< a 25,4 mm/min
Absorción de humedad despues del envejecimiento	ASTM D 149 de 2020	>1%
Tracking (Antes y despues del envejecimiento)	NTC 6275 de 2018 Numerales 6.3.1 y 6.2.2	Sin pérdidas de propiedades
Inspección visual (Antes y despues)	ASTM D2563 NTC 6275:2018 Numeral 8.1	Nivel de aceptación II.
Pruebas al recubrimiento	AAMA 615 de 2017 Numerales 7.7	Sin pérdidas de propiedades
Ensayos de rutina		
Inspección dimensional	NTC 6275:2018 Numeral 8.2	Según especificaciones del cliente
Inspección visual	NTC 6275:2018 Numeral 12.3	Apariencia de pintura, de velo, fibras expuestas, linealidad del poste, acabado y longitudes de franjas, diámetro interno y externo, perforaciones, espesor de longitud.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

12 m x 510 kgf – SECCIONADO

Fecha Mayo 20 de 2022

No. Rev 1

Pág. 4 de 4

Notas especiales	Datos técnicos: todas las propiedades físicas y recomendaciones están basadas en pruebas que se consideran representativas, sin embargo, no implican garantía alguna. Uso del producto: el usuario es responsable de la determinación del uso particular del producto y su método de aplicación, desconoce cualquier garantía expresa o implícita o ajustes para propósitos particulares. Indemnizaciones: este producto ha sido probado en cuanto a defectos. se compromete únicamente a reemplazar el producto que se compruebe defectuosos, según el análisis y trazabilidad realizada. Límite de responsabilidad: no se hace responsable por daños directos, indirectos o incidentales o consecuentes derivados del uso indebido de este producto. Tampoco se hace responsable por la negligencia, estricta responsabilidad o cualquier otra teoría legal. Las anteriores responsabilidades, no podrán ser cambiadas excepto mediante algún acuerdo escrito firmado entre las partes.
Embalaje	Los postes serán entregados limpios, libres de suciedad, y embalados a petición del cliente. Perforaciones libres de bordes afilados o aristas. es responsable hasta la entrega del producto terminado.