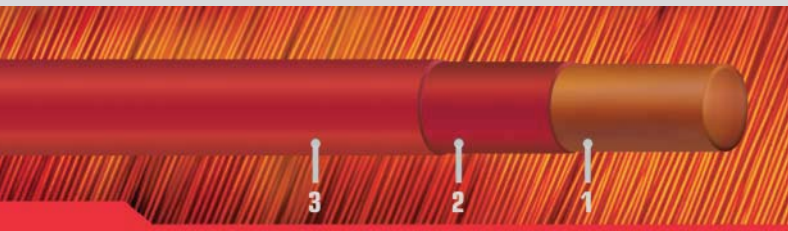




POLITERMANEL^{M.R.} NYLON 180 °C



Aplicaciones:

- Motores para herramientas.
- Relevadores y bobinas encapsuladas.
- Todo tipo de bobinas para aplicación en electrónica.
- Transformadores de control.
- Transformadores de tipo seco.

Clase térmica:

180 °C, clase H

Propiedades:

- POLITERMANEL^{M.R.} NYLON combina las características mecánicas del nylon con las cualidades térmicas del poliéster, proporcionando así una gran devanabilidad y flexibilidad en un producto diseñado específicamente para operación en alta temperatura.
- Excelentes propiedades dieléctricas.
- Gran resistencia química a solventes usados en cementos, endurecedores y barnices.

Recomendaciones generales:

- No se utilice en aquellas aplicaciones en donde existan condiciones de humedad excesiva.
- POLITERMANEL^{M.R.} NYLON no es un producto soldable.
- POLITERMANEL^{M.R.} NYLON no es compatible con el aceite dieléctrico de transformadores.

Color:

Natural (típico)

Verde

Azul (14 a 30 AWG sólo en construcción doble).

Descripción:

1. Conductor redondo de cobre suave.
2. Aislamiento a base de resina poliéster modificada.
3. Sobrecapa de resina poliamida (nylon).

Normas:

Puede diseñarse el producto bajo cualquiera de las siguientes normas*:

- IEC 60317-22.
- NMX-J-487-ANCE
- NEMA MW-1000: MW 76-C

*En caso de requerir cumplir con una norma o especificación diferente a las indicadas, favor de consultar a nuestro departamento técnico.

Certificación:

Sistema de calidad certificado por:

1005936 QM08  ISO 9001:2008

Conductores Mexicanos Eléctricos y de Telecomunicaciones, S.A. de C.V.

Registro de producto ante Underwriters Laboratories Inc. File E 87331.

Datos para pedido:

Alambre magneto POLITERMANEL^{M.R.} NYLON, calibre o sección transversal en mm² del conductor, construcción (sencilla o doble), color, cantidad y tipo de empaque.

RANGO DE FABRICACIÓN POLITERMANEL ^{M.R.} NYLON CIRCULAR			
Color		Construcción sencilla	Construcción doble
Natural (típico)	Calibre	14 a 44 AWG	10 a 44 AWG
	Diámetro del conductor	1.613 mm a 0.048 mm (0.0635" a 0.0019")	2.563 mm a 0.048 mm (0.1009" a 0.0019")
Azul y Verde	Calibre	—	14 a 30 AWG
	Diámetro del conductor	—	1.613 mm a 0.251mm (0.0635" a 0.0099")

Nota: Estos datos son aproximados y están sujetos a tolerancias normales de manufactura.

POLITERMANEL^{M.R.} NYLON 180 °C

DATOS TÍPICOS DE PRUEBAS*

PROPIEDADES TÉRMICAS

Prueba	Requerimiento de norma **	Valores obtenidos
Estabilidad térmica	Mínimo 20 000 h @ 180 °C	191 °C
Flujo termoplástico	Mínimo 225 °C	238 °C
Choque térmico	20% / 3d / 200 °C	Sin ruptura
Temperatura de liberación de esfuerzos	—	150 °C - 160 °C

PROPIEDADES QUÍMICAS

Prueba	Requerimiento de norma **	Valores obtenidos
Resistencia a solventes	Xilol, Xilol/Butil Celosolve	Resiste

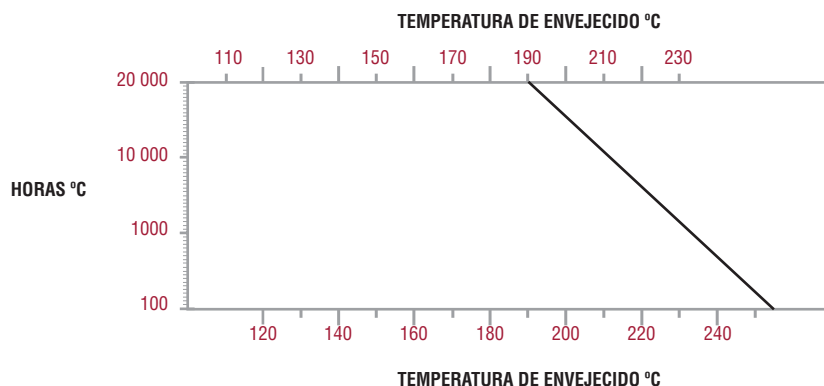
PROPIEDADES MECÁNICAS

Prueba	Requerimiento de norma **	Valores obtenidos
Adherencia y flexibilidad	20% / 3d	Sin ruptura
Elongación	Mínimo 32%	36%
Resorteo	Máximo 58°	54°
Abrasión	Mínimo 1 150 g	1 488 g
Coefficiente de fricción estático	—	0.085
Coefficiente de fricción dinámico	—	0.059

PROPIEDADES ELÉCTRICAS

Prueba	Requerimiento de norma **	Valores obtenidos
Esfuerzo dieléctrico	Mínimo 5 125 V	8 545 V
Esfuerzo dieléctrico a temperatura de rango	Mínimo 3 825 V	6 230 V
Tensión de iniciación de descargas parciales	—	500 V
Continuidad del aislamiento	Máximo 5 fallas @ 1 500 V	Máximo 1 falla
Pin hole@ 12 V	Máximo 2 fallas	0 Fallas

Nota: *Valores típicos de un Alambre Magneto Doble Politermanel^{M.R.} Nylon calibre 18 AWG
**Norma de referencia: NEMA MW-1 000 MW 76-C



La gráfica muestra la curva de la vida térmica, basada en la extrapolación de los datos obtenidos del envejecido de un alambre magneto Doble Politermanel^{M.R.} Nylon calibre 18 AWG. El Politermanel^{M.R.} Nylon cumple con los requerimientos térmicos de un alambre clase 180 °C.