

### Aplicaciones:

- Motores abiertos.
- Motores cerrados.
- Motores herméticos.
- Transformadores tipo seco.
- Bobinas automotrices.
- Balastros.
- Motores para herramientas portátiles.

### Clase térmica:

200 °C, clase N

### Propiedades:

- Excelente estabilidad térmica, excelentes propiedades dieléctricas y mecánicas, muy buena resistencia química a solventes comunes y refrigerantes.
- AMIDANEL<sup>M.R.</sup> es químicamente resistente al Freón 12 y 22.

### Recomendaciones generales:

- No se utilice en aquellas aplicaciones en que existan condiciones de humedad excesiva.
- AMIDANEL<sup>M.R.</sup> no es un producto soldable.

### Color:

- Ámbar (típico).
- Verde.
- Azul (14 a 30 AWG sólo en construcción doble).

#### RANGO DE FABRICACIÓN AMIDANEL<sup>M.R.</sup> CIRCULAR

Color	Calibre	Construcción sencilla	Construcción doble
Ámbar (típico)	Calibre	14 a 44 AWG	4 a 44 AWG
	Diámetro del conductor	1.613 mm a 0.048 mm (0.0635" a 0.0019")	5.138 mm a 0.048 mm (0.2023" a 0.0019")
Ámbar (hermético), Azul y Verde	Calibre	—	14 a 30 AWG
	Diámetro del conductor	—	1.613 mm a 0.252 mm (0.0635" a 0.0099")

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

### Descripción:

1. Conductor redondo, cuadrado o rectangular de cobre suave.
2. Aislamiento a base de resina poliéster modificada.
3. Sobrecapa de resina amida-imida.

### Normas:

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

- IEC 60317-13 e IEC 60317-29
- NMX-J-482-ANCE, NMX-J-485-ANCE, NMX-J-489-ANCE
- NEMA MW-1000: MW 35-C, MW 36-C y MW 73-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 o solera cuadrada o rectangular AMIDANEL<sup>M.R.</sup>, calibre o sección transversal en mm<sup>2</sup> del conductor, dimensiones (en caso de soleras), construcción (sencilla o doble), color, cantidad y empaque.

#### RANGO DE FABRICACIÓN AMIDANEL<sup>M.R.</sup> SOLERA

Referencia	Dimensiones			
	Mínima		Máxima	
	mm	in	mm	in
Espesor	1.0	0.040	5.2	0.204
Ancho	2.5	0.100	14.0	0.551

Relación Ancho/Espesor <sup>(1)</sup> Máxima	Área Máxima	
	mm <sup>2</sup>	in <sup>2</sup>
6	40.3	0.0625

(1) La relación: ancho/espesor, es adimensional.

**AMIDANEL<sup>M.R.</sup> 200 °C****DATOS TÍPICOS DE PRUEBAS\*****PROPIEDADES TÉRMICAS**

Prueba	Requerimiento de norma **	Valores obtenidos
Estabilidad térmica	Mínimo 20 000 h @ 200 °C	219 °C
Flujo termoplástico	Mínimo 300 °C	385 °C
Choque térmico	20% / 3d / 220 °C	Sin ruptura
Temperatura de liberación de esfuerzos	—	165 °C

**PROPIEDADES MECÁNICAS**

Prueba	Requerimiento de norma **	Valores obtenidos
Adherencia y flexibilidad	20% / 3d	Sin ruptura
Elongación	Mínimo 32%	38%
Resorteo	Máximo 62°	54°
Abrasión	Mínimo 910 g	1 500 g
Coefficiente de fricción estático	—	0.080
Coefficiente de fricción dinámico	—	0.050

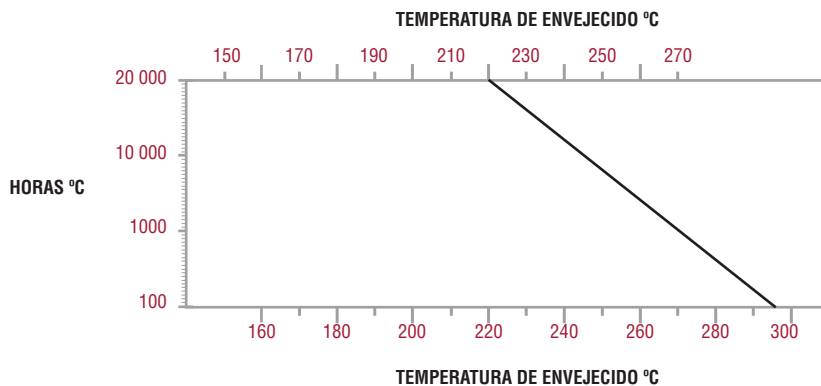
**PROPIEDADES QUÍMICAS**

Prueba	Requerimiento de norma **	Valores obtenidos
Resistencia a solventes	Xilol, Xilol/Butil Celosolve	Resiste
Extractibles Freón R-22	Máxima 0.25%	0.05%
Retención del esfuerzo dieléctrico	Mínimo 5 700 V	8 700 V

**PROPIEDADES ELÉCTRICAS**

Prueba	Requerimiento de norma **	Valores obtenidos
Esfuerzo dieléctrico	Mínimo 5 700 V	9 300 V
Esfuerzo dieléctrico a temperatura de rango	Mínimo 4 275 V	8 100 V
Continuidad del aislamiento	Máximo 5 fallas @ 1 000 V	Máximo 1 falla
Pin hole@ 12 V	Máximo 2 fallas	0 Fallas

Nota: \*Valores típicos de un Alambre Magneto Doble Amidanel<sup>M.R.</sup> calibre 18 AWG  
 \*\*Normas de referencia: NEMA MW-1 000 MW 35-C, MW 73-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 Amidanel<sup>M.R.</sup> calibre 18 AWG. El Amidanel<sup>M.R.</sup> cumple con los requerimientos térmicos de un alambre clase 200 °C.