

Resina

Hoja Técnica

Novolac-2100

Resina epóxica novolac de viscosidad media

Descripción del producto

Es una resina epóxica novolac que tiene características de buena fuerza adhesiva, excelente resistencia química y al calor debido a sus grupos multifuncionales en una molécula completamente entrecruzada. Así mismo tiene excelentes propiedades mecánicas en adición a la reactividad general de resinas epóxicas. YDPN 631 teniendo baja viscosidad es también aplicable para productos del tipo sin solvente.

Usos básicos

1. Adhesivos resistentes al calor
2. Composites para equipos deportivos, yates, tuberías, partes automotrices, industria de la defensa
3. Recubrimientos resistentes al calor
4. Laminados electricos y estructurales
5. Construcción e Ingeniería Civil
6. Fundición y moldeo
7. Tintas

Recomendaciones

Aplicarse en superficies libres de grasa.
No se debe aplicar a bajas temperaturas.
No se recomienda aplicar en concretos con edades menores a 28 días.
No se deberá aplicar en concretos con membrana de curado.
NOTA: las limitaciones están directamente relacionadas con el tipo de endurecedor usado. De acuerdo al endurecedor pueden aplicar o no aplicar.

Forma de empleo

El endurecedor que se recomienda para usarse con esta resina es el EPO 850.
Siempre que se use esta resina se deberá tapar para evitar contaminación.
Una vez hecha la mezcla se deberá considerar que a mayor temperatura la catálisis o el curado se acelera, sucede lo contrario a bajas temperaturas.
Se recomienda el uso de guantes de hule, latex y lentes de protección durante su manipulación o manejo.

Propiedades de la resina

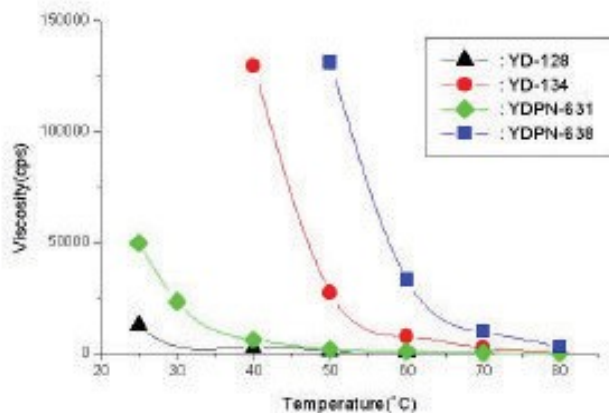
Item	YDPN-631	Método
EEW(g/eq)	165-185	KD-AS-001
Viscosidad en solucion*1	A-D	KD-AS-007
Color(G)	3.0 max.	KD-AS-025

*1 Gardner Holdt Method, Butyl Carbitol NV 60% en solución

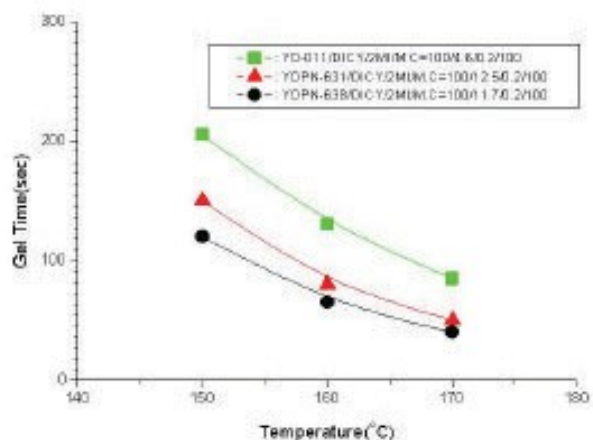
Propiedades físicas (Formulación A,B)

ITEM	UNIDAD	YD-128	YDPN-631	YDPN-638
Fuerza Tensile	Kg/cm ²	434	297	108
Fuerza de compresión	Kg/cm ²	1239	1246	817
Fuerza Flexural	Kg/cm ²	819	681	393
Fuerza Adhesiva Lap shear	Kg/cm ²	130	76	65
Resistencia de Arco	KV/mm	18.55	18.2	15.65
Dureza	Shore D	90	91	91

Relación entre viscosidad y temperatura

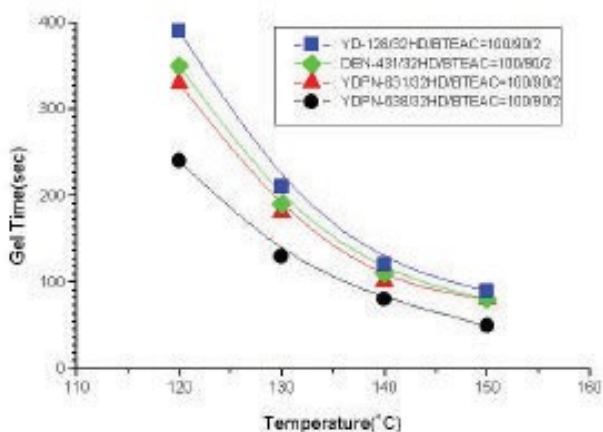


La reactividad curada con Dicyandiamida (Tiempo de Gel)



Comparación de Reactividad

La reactividad curada con MeTHPA (Tiempo de Gel)



Fórmula de Arranque

1.- En caso de MNA

YD-128 / MNA / BDMA = 100 / 80 / 1
 YDPN-631 / MNA / BDMA = 100 / 88 / 1
 YDPN-638 / MNA / BDMA = 100 / 83 / 1
 (120°C×1hr) + (150°C×3hr)

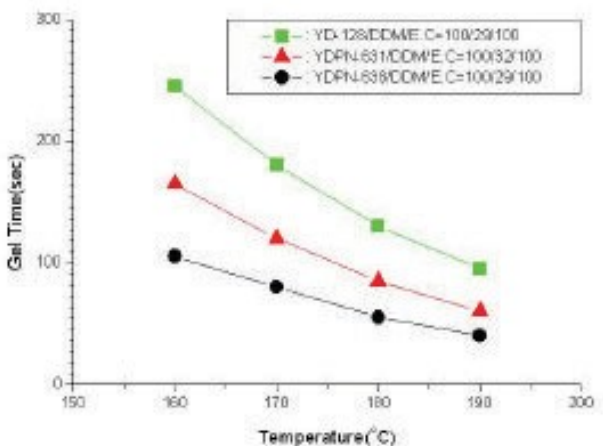
2.- En caso de MeTHPA

RESIN / MeTHPA / BTEAC = 100 / 90 / 2
 (90°C×2hr) + (150°C×4hr)

Características térmicas (formulación A,B)

Endurecedor	MNA		
	YD-128	YDPN-631	YDPN-638
Resin	YD-128	YDPN-631	YDPN-638
T _g (°C)	118.4	122.7	152.1

La reactividad curada con DDM (Tiempo de Gel)



Endurecedor	MeTHPA		
	YD-128	YDPN-631	YDPN-638
Resin	YD-128	YDPN-631	YDPN-638
T _g (°C)	139	146.1	151.8

Presentaciones	Tambor metálico de 200 Kg Cubeta plástico de 20 Kg
Manejo & almacén	La resina epóxica YDPN 631 se deberá guardar en sus recipientes originales, y en lugares frescos bien ventilados. La temperatura no deberá ser superior a 25°C, así mismo se deberá mantener fuera de cualquier chispa o fuego. Se deberán evitar en lo posible las bajas temperaturas.
Seguridad & manejo	Precaución: puede causar irritación severa de piel y ojos. Utilizar equipo adecuado para prevenir el contacto directo. Utilizar lentes de seguridad para evitar posibilidad de contacto con los ojos. Evitar respirar los vapores. Lavar abundantemente con agua cualquier zona del cuerpo que pudo llegar a tener contacto con el producto después de manejarlo, y antes ingerir cualquier alimento ó fumar.
Primeros auxilios	En caso de contacto Ojos: Lavar el ojo inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos, recibir atención médica. Piel: Lavar abundantemente con agua y jabón suave. Inhalación: Mover al afectado a una zona abierta, suministrarle oxígeno si es necesario. Ingesta: Sí el afectado está consciente, dar agua e inducir al vómito. En cualquiera de los casos de ser necesario, recibir atención médica.