

RESINA CRYSTIC R 115 PA

Resina multiusos de poliéster insaturado

Introducción

La resina CRYSTIC R 115 PA es una resina de poliéster insaturado, ortoftálica, tixotrópica y preacelerada.

Aplicación

La resina CRYSTIC R 115 PA puede aplicarse mediante moldeo manual o spray para producir numerosos laminados reforzados con fibra de vidrio.

Características y ventajas

Propiedades	Ventajas
Baja viscosidad	Alto contenido de cargas de relleno
Endurecimiento rápido	Rápidos ciclos de desmoldeo
Multiusos	Una sola resina en el taller para la mayoría de aplicaciones

Certificaciones

La resina CRYSTIC R 115 PA y sus variantes han sido aprobadas por Lloyd's Register of Shipping.

Variantes

La resina CRYSTIC R 115 PA 20 es una versión de verano con un tiempo de gelificación más largo.

Formulación

Se recomienda la siguiente formulación de curado en frío:

Resina CRYSTIC R 115 PA: 100 partes

Catalizador M: De 1 a 2 partes

El catalizador M es un peróxido de metiletilcetona al 50 %, como Butanox M 50 de AKZO.

Tiempo de gelificación

La temperatura ambiente, la cantidad y el tipo de catalizador determinarán el tiempo de gelificación de la resina. El curado no debe realizarse a una temperatura inferior a los 15 °C.

Partes de catalizador M por 100 partes de resina R 115 PA	1	2
Tiempo de gelificación a 15 °C en minutos	74	28
Tiempo de gelificación a 20 °C en minutos	48	19
Tiempo de gelificación a 25 °C en minutos	30	10

Aditivos

Dado que determinados pigmentos o materiales de relleno o estireno adicional pueden afectar a las propiedades de la resina CRYSTIC R 115 PA, su efecto ha de evaluarse antes de que se añadan a la formulación.

Después del curado

En la mayoría de aplicaciones se obtiene un buen resultado si el curado se realiza a temperatura ambiente (20 °C). Se pueden obtener mejoras en las propiedades si se realiza un curado durante 16 horas a 40 °C tras el desmoldeo.

Propiedades características

De la resina líquida

Viscosidad a 25 °C Rhéomat a 37,35 seg-1	R 115 PA y 115 PA 20	dPas	4-5
Densidad	R 115 PA y 115 PA 20	g/cm ³	1,10
Índice de acidez	R 115 PA y 115 PA 20	mg KOH/g	16-22
Contenido en volátiles	R 115 PA y 115 PA 20	%	40-43
Aspecto	R 115 PA y 115 PA 20		Tixotrópico rosado
Estabilidad en la oscuridad a 20 °C	R 115 PA y 115 PA 20	Meses	3
Tiempo de gelificación a 25 °C para 100 g de resina + 2 g de catalizador M	R 115 PA y 115 PA 20	Minutos	9-11 20-25

De la resina totalmente curada*

Dureza Barcol 50 (GYZJ 934-1)		50
Absorción de agua (24 h a 23 °C)	mg	14
Temperatura de distorsión por calor con carga (1,8 MPa)	°C	65
Densidad a 20 °C		1,2
Elongación de ruptura	%	2
Resistencia a la tracción	MPa	62
Módulo de elasticidad a tracción	MPa	3800

Pruebas conforme a la norma BS 2782:1980

1 MPa = 1 MN/m² = 1 N/mm² = 10,2 kgf/cm²

* Curado 24 h a 20 °C y, luego, 3 h a 80 °C excepto para la temperatura de distorsión por calor, donde el período es 24 h a 20 °C y, luego, 5 h a 80 °C más 3 h a 120 °C.

Contacto con alimentos

Los resultados de los ensayos de migración global y específica son inferiores a los valores máximos establecidos por las

Directivas Europeas CEE n.º 85/572, 90/128 y 93/8. La resina CRYSTIC R 115 PA puede utilizarse en contacto con Los moldeados que se vayan a utilizar con productos alimenticios deben curarse con catalizador del tipo Butanox M50. Tras el desmoldeo, las láminas deben madurar 24 horas a temperatura del taller (20 °C). Luego debe realizarse un curado posterior durante 3 horas como mínimo a 85 °C.

Los moldeados deben limpiarse bien con vapor húmedo durante al menos una hora antes de ponerlos en servicio. Si la limpieza con vapor húmedo no es factible, y el moldeado es una embarcación, debe llenarse con agua caliente (60-80 °C) y detergente no perfumado y dejarse así durante dos horas. A continuación, debe vaciarse y lavarse a fondo con varias tandas de agua limpia caliente.

Estas precauciones son esenciales para evitar la contaminación de los productos alimenticios.

Embalaje

La resina CRYSTIC R 115 PA viene en envases de 225 o 1100 kg. Se puede suministrar a granel mediante camión cisterna.

Almacenamiento

La resina CRYSTIC R 115 PA debe almacenarse cubierta en la oscuridad en el envase en el que se haya suministrado. Las temperaturas de almacenamiento no deben superar los 20 °C.

Salud y seguridad

Consulte la ficha de datos de seguridad que corresponda.

Toda la información se facilita de buena fe, pero sin garantías. No asumimos responsabilidad de ningún tipo por cualquier daño, pérdida o infracción de patente que pudiera producirse a partir del uso de esta información.

RESINAS CASTRO S. L.

Pol. Ind. A Granxa, 3ª Paralela, C/ Cíes 190
36400 O Porriño - Pontevedra - España
Tlf.: 986 342 953 / Fax: 986 342 520
info@castrocomposites.com
www.castrocomposites.com

