

CRYSTIC[®] U 904 LVK

Resina de poliéster para infusión & RTM ligero

Introducción

CRYSTIC U 904 LVK es una resina de poliéster insaturado, preacelerada y no tixotrópica. Debe ser empleada cuando se necesiten buenas propiedades mecánicas y una buena resistencia térmica.

Aplicación

CRYSTIC U 904 LVK puede ser empelada en aplicaciones de RTM o infusión. CRYSTIC U 904 LVK ha sido creada para ser catalizada con un peróxido de metiletilcetona estándar al 50% teniendo un tiempo de desmolde muy rápido y un pico exotérmico muy bajo.

Características y beneficios

Características	Beneficios
Preacelerada	Solo necesita la adición y mezcla de catalizador para empezar a curar
Cura con P MEC, como el catalizador Luperox K1S	Solo un catalizador en el lugar de trabajo
Sistema acelerante especial	Rápido curado sin exotermia
Rápido curado	Alta rotación de molde, ahorro de costes
Agentes de impregnación	Excelente impregnación de los refuerzos

Variantes

CRYSTIC U904LVK30 es una variante con mayor tiempo de gel: 30 minutos a 25 °C con 1,5% de Luperox K1S. Se requiere un pedido mínimo de 3,5 toneladas.

Formulación

CRYSTIC U 904 LVK debe ponerse a temperatura ambiente antes de su uso. Para aplicaciones a temperatura ambiente se recomienda esta formulación:

CRYSTIC U904LVK	100 partes
Catalyst M	1 a 2 partes

Catalyst M es un peróxido de Metil Etil Cetona al 50%, tal como Luperox K1S (Catalizador X-8) de Arkema o Butanox M50 de AKZO.

Tiempo de gel

La temperatura ambiente y la cantidad y tipo de acelerante controlan el tiempo de gel de la resina. A 20°C el tiempo de gel de la CRYSTIC U 904 LVK con 2% de catalizador M ronda los 11 minutos.

El tiempo de gel de la CRYSTIC U904LVK30 a 25 °C es de 30 minutos con 1,5% del mismo catalizador.

Aditivos

Dado que algunos pigmentos, cargas, o exceso de estireno pueden afectar a las propiedades de la CRYSTIC U 904 LVK y variantes, sus efectos deberían ser evaluados antes de su incorporación a la formulación.

Post-curado

El postcurado se recomienda para conseguir la mejor temperatura de deformación bajo carga, estabilidad dimensional y unas óptimas propiedades mecánicas y de resistencia a la llama.

Propiedades Típicas

Resina líquida		
Viscosidad a 25°C (Rhéomat a 37.35 sec-1)	dPas	1-1.4
Densidad	g/cm ³	1.1
Valor de acidez	Mg KOH/g	22
Contenido volátil	%	44-48
Aspecto		Gris
Estabilidad en la oscuridad a 20°C	Meses	3
Tiempo de gel a 20°C con: 100 partes de U 904 LVK 1 parte Catalyst M	Minutos	20-25
100 partes de U 904 LVK60 1.5 partes de Catalizador M	Minutos	55-65

Resina Curada		*
Dureza Barcol (Modelo GYZJ 934-1)		40
Absorción de agua (24 H a 23°C)	Mg	15
Temperatura de deformación por calor (1.80 MPa)	°C	80
Densidad		1.2
Resistencia a tracción	MPa	52
Módulo a tracción	MPa	4000
Elongación a rotura	%	2

Ensayos basados en normativa BS 2782 :1980

1MPa = 1MN/m² = 1N/mm² = 10,2 kgf/cm²

* curada 24h a 20°C, luego 3h a 80° except para conseguir la HDT, donde el ciclo es 24h a 20°C, luego 5h a 80°C y finalmente 3h a 120°C.

Suministro

CRYSTIC U 904 LVK o CRYSTIC U 904 LVK son suministradas en bidones de 5 kg, 25 kg o 250 kg.

Salud y seguridad

Por favor, lea las hojas de seguridad.

Version 2: Febrero 2013

Toda la información contenida en esta ficha técnica está basada en ensayos de laboratorio y no se entiende como única para propósitos de diseño. Ni Scott Bader, ni Castro Composites no pueden garantizar estos resultados. Debido a condiciones variables de almacenamiento, manipulación y aplicación de estos materiales, ni Scott Bader, ni Castro Composites pueden aceptar responsabilidades de los resultados obtenidos.

SCOTT BADER DISTRIBUTOR

Resinas Castro S.L. Pol. Ind. A Granxa, C/ Cíes 190, 36400, O Porriño – Spain

Telephone: +34 986 342 953

Email: info@castrocomposites.com

www.castrocomposites.com