

Literatura Técnica

Cristalán 818

N° revisión: 5
Fecha de elaboración: 14/05/01
Fecha de entrega: 28/08/02

CRISTALÁN 818

GENERALIDADES

El CRISTALÁN 818 es una resina poliéster ortoftálica semirígidas. Se destaca por su alta claridad, alta resiliencia, rata de endurecimiento controlada y buena resistencia ambiental, lo cual la hace apropiada para la fabricación de vaciados y encapsulados pequeños y productos expuestos a la intemperie.

CARACTERÍSTICAS

La rata de endurecimiento del CRISTALÁN 818 es tal que las láminas, vaciados y bloques, pueden ser maquinados, cortados y pulidos sin dificultad.

Los botones hechos con CRISTALÁN 818 son resistentes y tienen buena resistencia al lavado y al planchado.

En vaciados grandes se recomienda modificar esta resina con nuestra resina flexible CRISTALÁN 822 para disminuir la generación de calor (exotermia) y la fragilidad del vaciado. Además se debe vaciar la pieza en capas no mayores de 1.5 cm. y dejar endurecer parcialmente una capa antes de vaciar la otra.

1. Formulación

A continuación se sugieren fórmulas generales en partes por peso para diferentes aplicaciones

Materiales	APLICACIONES		
	Botones	Vaciados opacos	Encapsulados claros
CRISTALÁN 818	100	100 (1)	100 (1)
Estireno		20 (2)	20
Relleno		Carga (3)	
CRISTALÁN 822			10 a 15
Octoato de Cobalto (6% Co)	0.05 a 0.15	0.05 a 0.020	0.05 a 0.15
MEK peróxido	1 a 2	0.50 a 2.0	0.50 a 1.0

(1) Para piezas grandes se recomienda reemplazar parte del CRISTALÁN 818 por CRISTALÁN 822 (resina flexible) y emplear la mínima cantidad de octoato de Co.

(2) Puede ser mayor según la cantidad de rellenos

(3) Puede ser mayor según propiedades deseadas.

CUIDADO!

El octoato de Cobalto y el MEK peróxido nunca se deben mezclar directamente, fuera de la resina, porque pueden reaccionar con violencia explosiva.

2. Curado

El tiempo de gel se debe controlar principalmente con la cantidad de octoato de Cobalto.

Una vez fijada la cantidad de octoato de cobalto se puede variar la cantidad de peróxido en los rangos especificados en 1, para corregir fluctuaciones de la temperatura de trabajo.

3. Aditivos especiales

El CRISTALÁN 818 se puede pigmentar hasta con 10% (por peso) de nuestras pastas pigmentadas CRISTACOLOR y con tintas

translúcidas de buena estabilidad a la luz.

También se puede formular con diversos rellenos, cuya cantidad y calidad depende del uso final del producto. En todo caso, al seleccionar el relleno debe ensayarse que éste no afecte el curado de la resina.

CAMPOS DE APLICACIÓN

El CRISTALÁN 818 está especialmente desarrollado para el vaciado de botones y figuras pequeñas, así como para encapsulados protectores y artesanales.

Por su excelente resistencia a condiciones atmosféricas, también puede usarse en la fabricación de tejas y combinado con los rellenos apropiados se puede emplear para producción de mármol sintético y aplicaciones similares.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

La información detallada para el manejo de este material se encuentra en la Hoja de Seguridad de Materiales de esta referencia.

El CRISTALÁN 818 está clasificado como "líquido inflamable" según norma Icontec 1.692 (división 3.3), pues tiene un punto de inflamación de

31°C (crisol cerrado) y por tanto debe mantenerse alejado de llamas abiertas.

Se recomienda almacenarlo a temperaturas inferiores a 20°C para obtener la máxima estabilidad.

Se suministra en tambores metálicos de 230 kilos.

El **CRISTALÁN 818** tiene un tiempo de vida equivalente a seis meses desde el momento de su fabricación.

ASISTENCIA TÉCNICA

La parte primordial de cada producto de **andercol s.a.** es el soporte técnico que garantizamos a nuestro cliente.

Cada despacho de nuestros productos está respaldado por un

laboratorio de servicio técnico con personal altamente calificado, el cual, con un conocimiento completo de los procesos, trabaja con una gran variedad de equipos de laboratorio y planta piloto para proveer los datos necesarios y obtener así el mejor comportamiento de nuestros productos. Este laboratorio además de servir de soporte a las aplicaciones existentes está encargado de desarrollar nuevos usos para los productos fabricados por **andercol s.a.** El usuario de nuestros productos será siempre el beneficiario de esta constante búsqueda de mejores métodos y tecnologías.

Medellín, 14 de mayo de 2001

ESPECIFICACIONES CRISTALÁN 818

Características	Valor	Método andercol N°
Apariencia	Transparente e incolora	IT-1.01
Color Apha	50 máximo	IT-1.03
Valor ácido	33 máximo	IT-1.14
Viscosidad Brookfield (cps) (Aguja 2, 20 rpm), 25°C, 1 minuto	1000 - 1400	IT-1.06
% Sólidos	67 - 71	IT-1.11
Tiempo de gel (minutos), 25°C *	4 - 6	IT-3.04
Reactividad:		IT-3.04
Temperatura de exotermia (°C)	153 - 173	
Tiempo de exotermia (minutos)	12 - 18	
Molienda	6 mínimo	IT-1.04

* Tiempo de gel:
100 gr. de Cristalán 818
0.17 ml. de octoato de cobalto (6% Co) 1.5 ml. de MEK-p (9% Ox. Activo).

andercol s.a. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso.

La información y recomendaciones que aparecen en esta publicación son, a nuestro entender enteramente confiables. Las sugerencias ofrecidas para usos o aplicaciones son

solamente la opinión de **andercol s.a.** Los consumidores deberán hacer sus propias pruebas para determinar el comportamiento de estos productos en sus objetivos específicos.

andercol s.a. no da garantías de tipo alguno exceptuando las que se ajustan a las especificaciones estándar del producto.