

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO

La resina CYMEL® 1130 es un agente melamina metilado/n-butilado con gran magnitud de alquilación. Su naturaleza hidrófoba permite la humectación y adhesión en sustratos de metales, y una humedad mejorada y resistencia a niebla salina. La resina CYMEL® 1130 es insoluble en agua, pero muestra una excelente compatibilidad y estabilidad con estructuras de polímeros solubles en agua y es un agente reticulante excelente para recubrimientos anódicos electrodepositados.

BENEFICIOS

- Buena resistencia a niebla salina
- Altos sólidos
- Insoluble en agua

ÁREAS DE APLICACIÓN

- Acabados electrodepositados
- Recubrimientos de automoción
- Recubrimientos de altos sólidos

PROPIEDADES FÍSICAS

Propiedad	Rango	Método
Apariencia	Líquido claro	ASTM E284
No-volátil por peso.	96-100%	DIN 55671 (Pan, 2 hr/120°C)
Viscosidad, 23°C	3000-6000 mPa.s	DIN EN ISO 3219
Formaldehído libre	< 0.1%	Sulfito Titration
Color, APHA	≤ 70	DIN EN ISO 6271

SOLUBILIDAD

Alcoholes	Completa
Ésteres	Completa
Cetonas	Completa
Hidrocarburos aromáticos	Completa
Hidrocarburos alifáticos	Parcial
Agua	Insoluble

COMPATIBILIDAD

Resinas acrílicas	Muy Buena
Resinas alquídicas	Muy Buena
Resinas epoxi	Muy Buena
Resinas de poliéster	Muy Buena

SELECCIÓN DE ESTRUCTURA DE POLÍMERO

La resina CYMEL® 1130 contiene metoximetil y n-butoximetil haciéndolo un reticulante muy eficaz para resinas de estructura de polímero que contienen grupos funcionales hidroxil, amida o carboxilo, tal como aquellos encontrados en resinas alquídicas, de poliéster o acrílicas. El peso ideal equivalente de la resina CYMEL® 1130 está típicamente entre los rangos de 150 - 225, sin embargo, la carga óptima se deberá determinar en la práctica para cada fórmula tomando en consideración las propiedades que se deben optimizar.

CATÁLISIS

Debido a su gran magnitud de alquilación, la resina CYMEL® 1130 responde mejor a catalizadores a base de ácido sulfónico como lo es el catalizador CYCAT® 4040 o el catalizador CYCAT 600. Generalmente el 0.5 - 1.0% de catalizador CYCAT 4040 sobre el total de resinas sólidas en la fórmula, es suficiente para ofrecer buen curado a temperaturas de tiempos de horneado comunes (15 - 20 minutos a 120 - 150°C) en sistemas disolventes. En sistemas de agua, generalmente se requieren temperaturas de 150°C o mayores para lograr un curado eficaz. Quizá se necesiten cantidades mayores de catalizador en caso de que la fórmula contenga pigmentos básicos o aditivos.

ESTABILIDAD DE LA FÓRMULA

La estabilidad de los sistemas con fórmulas que contienen resina CYMEL® 1130 puede mejorar al agregar alcoholes primarios, aminos o la combinación de estos. Los alcoholes con bajo peso molecular tales como el etanol y n-butanol son los más eficaces. Las aminos recomendadas son DMEA o 2-AMP a una concentración del 0.5 - 1.0% sobre el total de resinas sólidas. La estabilidad del paquete también puede mejorar al utilizar catalizador ácido bloqueado, tal como el catalizador CYCAT® 4045. Para mejor estabilidad en sistemas de agua, un pH de 7.5 - 8.5 se deberá ajustar para lograr una estabilidad óptima.

ESTABILIDAD DE ALMACENAMIENTO

La resina CYMEL® 1130 tiene un período de conservación de 1800 días a partir de la fecha de manufactura almacenado en temperaturas menores a 32°C. Aunque las temperaturas bajas no son nocivas para la estabilidad, la viscosidad del producto aumentará causando así que la resina sea más difícil de inyectar o verter. La viscosidad del producto puede volver a la normalidad al calentarlo, sin embargo, se debe tener cuidado para evitar la localización de calor excesiva ya que esto podría causar un aumento irreversible en la viscosidad. La fecha de caducidad puede ser prorrogada y la actualización COA después de las pruebas de control de calidad de las muestras retenidas, sólo en material en posesión de allnex.