



Ajuste la viscosidad del plastisol de PVC con los fluidos Isopar y Exxsol

Óptimo balance entre procesabilidad y desempeño en plastisoles de PVC

Los procesos de recubrimiento de plastisol se caracterizan por una alta velocidad de aplicación que requiere una baja viscosidad inicial de plastisol. Los modificadores de viscosidad logran la viscosidad objetivo más rápido, lo que brinda una ventaja de procesamiento al aumentar la velocidad de esparcimiento y bombeo del recubrimiento. El control de la viscosidad permite una distribución consistente y estabilidad de la formulación durante la aplicación, lo que es particularmente beneficioso para los procesos de alta presión. Un buen control de la viscosidad es un predictor de permanencia y también reduce el costo total de producción.

Beneficios clave



Alta eficiencia:

Se logra la viscosidad objetivo con baja dosis



Entorno de trabajo más seguro y bajo en Compuestos orgánicos volátiles (VOC):

Bajo contenido de aromáticos y bajo olor



Menor costo total de producción:

Mejora de la estabilidad y del desempeño del plastisol

La viscosidad del plastisol de PVC y su estabilidad determina la cantidad de pasta que se utiliza para cubrir un sustrato. La viscosidad del plastisol de PVC es una función de los ingredientes utilizados en la formulación:

- Tipo de resina E-PVC y valor K
- Tipo y cantidad de plastificante (incluyendo los modificadores de viscosidad)
- Cantidad de carga (CaCO_3)

Las características clave del modificador de viscosidad son:

- Eficiencia en la reducción de la viscosidad inicial del plastisol
- Impacto mínimo en la temperatura de pregelación y gelación
- Que el punto de ebullición sea mayor a la temperatura de proceso para evitar la formación de burbujas en el producto terminado
- Suficientemente volátil para que los productos terminados tengan bajo olor y baja cantidad compuestos orgánicos volátiles
- Que sea compatible con el PVC para evitar la sensación oleosa

Niveles de adición típicos: 5 a 15 partes por cada 100 partes de resina de PVC.

Propiedades típicas	Método	Fluido Isopar™ L	Fluido Exxsol™ D80
IBP - DP (°C)	ASTM D86	190 – 207	207 – 240
Punto de Ignición (°C)	ASTM D93	63	83
Tasa de evaporación n-BuAc = 100	Calculated	3.6	1.2
Densidad a 15 °C (kg/dm3)	ASTM D4052	0.766	0.800
Aromáticos (en % de peso)	AMS 140.31	0.002	0.002

Fuente: Folleto de ExxonMobil "Fluidos en un vistazo"

Atributos	Aditivo Eastman TXIB™	Fluidos Isopar	Fluidos Exxsol D
Eficiencia	=	++	+++
Impacto en la gelación	=	=	—
Pérdida de peso durante el procesamiento	=	=	+/-
Facilidad para la liberación de aire	=	+	++
Compatibilidad con el PVC	=	=	—
Limpieza de líneas o equipos	=	++	+++
Olor	=	++	+
Clasificado como Categoría 2 en toxicidad reproductiva 2	Sí	No	No

Fuente: Evaluación interna de ExxonMobil

Los fluidos de hidrocarburos Isopar y Exxsol son solo algunas de las soluciones químicas de ExxonMobil para ayudar a optimizar su formulación de plastisol de PVC.



¿Preguntas técnicas?
 Conéctese directamente con nuestros expertos técnicos en fluidsanswerperson@exxonmobil.com

©2022 ExxonMobil. ExxonMobil, el logotipo de ExxonMobil, el dispositivo de la "X" entrelazada y otros nombres de productos o servicios utilizados en este documento son marcas comerciales de ExxonMobil, a menos que se indique lo contrario. Este documento no se podrá distribuir, exhibir, copiar o alterar sin la autorización previa por escrito de ExxonMobil. En la medida en que ExxonMobil autorice la distribución, exhibición o copia de este documento, el usuario puede hacerlo solo si el documento no está alterado y está completo, incluidos todos sus encabezados, pies de página, exenciones de responsabilidad y otra información. No puede copiar este documento ni reproducirlo en su totalidad o en parte en un sitio web. ExxonMobil no garantiza los valores típicos (u otros). Todos los datos incluidos en este documento se basan en el análisis de muestras representativas y no en el producto real enviado. La información de este documento se relaciona únicamente con el producto o los materiales mencionados cuando no se combina con ningún otro producto o material. Basamos la información en datos que se consideran confiables en la fecha de compilación, pero no representamos, ofrecemos garantía ni garantizamos de otra manera, expresa o implícitamente, la comerciabilidad, idoneidad para un propósito particular, ausencia de infracción de patente, idoneidad, precisión, confiabilidad o la integridad de esta información o los productos, materiales o procesos descritos. El usuario es el único responsable de todas las determinaciones con respecto a cualquier uso del material o producto y cualquier proceso en sus territorios de interés. Renunciamos expresamente a toda responsabilidad por cualquier pérdida, daño o lesión sufrida o incurrida directa o indirectamente como resultado de, o relacionada con, cualquier persona que use o confíe en la información contenida en este documento. Este documento no es una aprobación de ningún producto o proceso que no sea de ExxonMobil, y renunciamos expresamente a cualquier implicación contraria. Los términos "nosotros", "nuestro", "ExxonMobil Chemical", "ExxonMobil Product Solutions" y "ExxonMobil" se utilizan por conveniencia y pueden incluir a uno o más de los siguientes: ExxonMobil Product Solutions Company, Exxon Mobil Corporation o cualquier empresa afiliada, ya sea que se gestione directa o indirectamente.

Visitenos para obtener más información:

exxonmobilchemical.com

F0822-628551

ExxonMobil