

Adhesivo Chemlok® 213

Descripción

El adhesivo Chemlok® 213 de LORD es un adhesivo de una capa que se usa para unir elastómeros de colada y uretano RIM a metales. Está formado por una mezcla de polímeros, curativos y pigmentos disueltos en un sistema de solventes orgánicos.

El adhesivo Chemlok 213 también se usa para unir a metal una amplia gama de uretanos moldeables de poliéter y poliéster. Este adhesivo se une a uretanos moldeables de poliéter y poliéster de dureza variada, con base en diisocianato de tolueno (TDI) y difenilmetano diisocianato (MDI). El adhesivo Chemlok 213 también puede utilizarse para pegar determinados poliuretanos termoplásticos (TPU).

El adhesivo Chemlok 213 proporciona resistencias de unión mayores que la resistencia al desgarro del sustrato del uretano. Este adhesivo une elastómeros de uretano RIM directamente al aluminio o al acero sin necesidad de imprimaciones o de horneado previo.

Características y ventajas

Versátil: Une metal a una amplia gama de compuestos de poliéter y poliéster, incluido el uretano RIM.

Económico: Elimina la necesidad de tener en inventario diversos adhesivos, gracias a la versatilidad del adhesivo.

Práctico: Sólo requiere una capa para la mayoría de las aplicaciones, con lo cual se reducen al mínimo los costes de aplicación.

Compatible con el proceso: Se adecua a una amplia gama de condiciones de procesamiento, incluido un horneado previo prolongado.

Resistente al medio ambiente: Agrega durabilidad ante la exposición a un entorno difícil, incluido el rociado salino y la exposición al agua y a la temperatura, cuando se usa con la imprimación Chemlok 219.

Ahorra tiempo: No es necesario agitarlo como preparación para su uso o durante la aplicación, con lo cual se ahorra tiempo de aplicación y se reducen las posibilidades de errores en la aplicación. El adhesivo Chemlok 213, que no se asienta, está listo para aplicación por inmersión o cepillado cuando se abre.

Secado rápido: Seca rápidamente para permitir tiempos de entrega rápidos y se reduce la cantidad de piezas recubiertas a mantener en el inventario.

Propiedades características*

Aspecto	Líquido color azul
Viscosidad	
cp a 25 °C (77 °F)	100–300
Brookfield LVT	
Husillo 2, 30 rpm	
segundos	20–35
taza Zahn No. 3	
Densidad	
kg/m ³	870,0–910,0
(lb/gal)	(7,3–7,6)
Contenido de sólidos por peso, %	20,5–23,5
Punto de inflamación (Seta), °C (°F)	5 (41)
Solventes	Metiletilcetona (MEK), mezcla de acetatos, xileno

*Los datos son característicos y no deben utilizarse como especificaciones.

LORD: INFORMACIÓN TÉCNICA

Aplicación

Preparación de la superficie: Limpie totalmente las superficies metálicas antes de aplicar el adhesivo. Elimine aceites protectores, aceites de corte y grasas con un desengrasado con solventes o una limpieza alcalina. Elimine la corrosión, las incrustaciones o los revestimientos de óxido con métodos adecuados de limpieza mecánica o química.

- Limpieza química

Los tratamientos químicos se adaptan con facilidad a las líneas de tratamiento automatizado de metales y de aplicación de adhesivos. Los tratamientos químicos también se usan en piezas metálicas que serían distorsionadas por la limpieza a chorro o donde se deben mantener tolerancias estrictas. Un tratamiento químico usado habitualmente para el acero es la fosfatación, mientras que para el aluminio se usan habitualmente los revestimientos de conversión.

- Limpieza mecánica

El granallado es el método más ampliamente utilizado para realizar limpieza mecánica. No obstante, se puede usar maquinado, esmerillado o cepillado con cepillos de alambre. Use granalla para limpiar el sustrato, el hierro forjado y otros metales ferrosos. Use óxido de aluminio, arena u otro pulido no ferroso para limpiar a chorro acero inoxidable, aluminio, latón, cinc y otros metales no ferrosos.

Si desea detalles adicionales sobre cómo preparar la superficie de sustratos específicos, consulte la guía de aplicación de los adhesivos Chemlok. Maneje las superficies metálicas limpias con guantes limpios, para evitar la contaminación con los aceites de la piel.

Mezclado: No se requiere agitarlo antes o durante el uso. Si es necesario diluirlo, use diluyente Chemlok 248 y mezcle meticulosamente.

De ser necesario, la dilución adecuada para los diversos métodos de aplicación se obtiene mejor con la experiencia. Use el diluyente Chemlok 248 como diluyente para reducir la viscosidad. Para aplicación por cepillado o inmersión, use una proporción de 4:1 de adhesivo a diluyente, por volumen. La aplicación por rociado requiere por lo general más dilución; use una proporción de 1:1 de adhesivo a diluyente, por volumen.

Aplicación: Aplique el adhesivo en una capa delgada y uniforme utilizando métodos de cepillado, rociado o inmersión. Para evitar burbujas en la película, no aplique el adhesivo Chemlok 213 a sustratos que tengan temperaturas mayores de 82 °C (180 °F).

Sin importar el método de aplicación, el espesor de la película seca del adhesivo Chemlok 213 debe ser de 19,05–31,75 micrones (0,75–1,25 mil.) para obtener la adhesión óptima. Las películas de adhesivo más espesas ocasionadas por un cepillado repetido o un drenado inadecuado de la inmersión pueden perjudicar la resistencia de la unión.

El adhesivo Chemlok 219 es una imprimación excelente para usarse con el adhesivo Chemlok 213. Para el uretano de colada, las propiedades de los adhesivos Chemlok 219 y Chemlok 213 son complementarias; el adhesivo Chemlok 219 provee una protección excelente como imprimación para el metal; el adhesivo Chemlok 213 se une bien a productos moldeados por inyección reacción (RIM), TUP y poliuretanos moldeables. El adhesivo Chemlok 213 también es tolerante de condiciones de procesamiento como prehornados prolongados. En conjunto, aumentan la resistencia a diversos elementos del medio ambiente.

Cuando use adhesivo Chemlok 219 como imprimación, aplique primero el adhesivo Chemlok 219 y deje que se seque al aire. Luego aplique adhesivo Chemlok 213 y deje secar al aire. Luego, la combinación se hornea previamente a 121 °C (250 °F) por el tiempo deseado.

Secado/curado: Permita que las piezas recubiertas se sequen al aire durante 30 a 60 minutos a temperatura ambiente. El secado a presión puede acelerar el proceso a temperaturas hasta de 93 °C (200 °F).

Después de aplicarlo sobre una pieza, el adhesivo se precure sobre la pieza para aumentar la resistencia general al medio ambiente. Las piezas metálicas grandes, que actúan como disipadores de calor, se precalientan antes del vaciado.

LORD: INFORMACIÓN TÉCNICA

El adhesivo Chemlok 213 permite una amplia tolerancia a las condiciones de prehornado. Sin perjudicar la unión, el adhesivo se puede prehornar hasta 16 horas a temperaturas tan altas como 121 °C (250 °F).

Cuando se usa con el adhesivo Chemlok 219 como imprimación, ambos sistemas tolerarán los prehornados hasta de 163 °C (325 °F) durante 2 horas.

Cuando se usa el sistema de dos capas del adhesivo Chemlok 219 como imprimación debajo del adhesivo Chemlok 213, el rendimiento óptimo requiere un prehornado. Se recomienda un mínimo de dos horas a 121 °C (250 °F). Para piezas grandes como núcleos de rodillo, el horneado se puede prolongar de cuatro a ocho horas a 121 °C (250 °F), dependiendo del tamaño.

Limpieza: Quite el adhesivo no curado con solventes como metiletilcetona (MEK) y xileno. Quite el adhesivo curado mediante chorro de pulido, esmerilado o lijado de correa.

Vida útil/almacenamiento

La vida útil es de un año a partir de la fecha de envío cuando se almacena a una temperatura comprendida entre 21 y 27 °C (70–80 °F) en el envase original sin abrir. No lo almacene ni lo use cerca del calor, chispas o llamas expuestas.

Información preventiva

Antes de utilizar este o cualquier producto LORD, consulte la Hoja de Seguridad del material (Material Safety Data Sheet, MSDS) y el rotulo para obtener instrucciones de uso y manejo seguros.

Sólo para uso industrial y comercial. Debe ser manejado por personal capacitado. No debe ser usado en aplicaciones domésticas. No apto para uso del consumidor.

LORD: INFORMACIÓN TÉCNICA

Los valores indicados en esta hoja de datos técnicos representan valores típicos dado que no todas las pruebas se practican en cada lote de material producido. Para obtener especificaciones formales de uso del producto final concreto, póngase en contacto con el Centro de asistencia al cliente.

La información que se proporciona en este documento está basada en pruebas que se consideran fiables. Debido a que LORD Corporation no tiene control sobre la forma en que otras personas puedan utilizar esta información, no garantiza los resultados que se obtendrán. Además, LORD Corporation no garantiza el rendimiento del producto o los resultados obtenidos por el uso del producto o esta información en casos en que el producto haya sido envasado de nuevo por terceros, que incluyen, entre otros, al usuario final del producto. Asimismo, la empresa no proporciona garantía expresa o implícita de comerciabilidad o idoneidad para un fin específico con respecto a los efectos o resultados de dicho uso.

Chemlok y "Ask Us How" son marcas comerciales de LORD Corporation o una de sus subsidiarias.

LORD aporta su valiosa experiencia en adhesivos y revestimientos, control de vibración y movimiento, y tecnologías de respuesta magnética. Nuestro personal trabaja en colaboración con los clientes para ayudarles a incrementar el valor de sus productos. Somos innovadores y respondemos ante un mercado en constante cambio, y nos concentramos en ofrecer soluciones a nuestros clientes en todo el mundo. Pregúntenos cómo lo hacemos.

**Sede mundial de
LORD Corporation**
111 Lord Drive
Cary, NC 27511-7923
USA

www.lord.com

Para ver el listado de nuestras ubicaciones en todo el mundo, visite LORD.com.

LORD
AskUsHow™