

Adhesivo Chemlok® 250

Descripción

El adhesivo Chemlok® 250 de LORD es un revestimiento de una capa que se usa para unir diversos elastómeros a diversos sustratos durante la vulcanización del elastómero. Está formado por una mezcla de polímeros, compuestos orgánicos y rellenos minerales disueltos o dispersos en un sistema de solventes orgánicos.

Una sola capa de adhesivo Chemlok 250 unirá compuestos con base de caucho natural (NR), polisopreno (IR), caucho de estireno-butadieno (SBR), polibutadieno (BR), policloropreno (CR), acrilonitrilo butadieno (NBR), butilo (IIR), polímeros de monómero de etileno-propileno-dieno (EPDM) y poliepicloroedrina (ECO) a diversos metales. Estos metales incluyen: acero al carbono y de aleación, acero inoxidable, aluminio, cobre y aleaciones de cobre, magnesio y cinc, así como diversos plásticos, compuestos y telas.

Características y ventajas

Práctico: Requiere solamente una capa para la mayoría de las aplicaciones, con lo cual se reducen la mano de obra, el uso de solventes, los costes de inventario y de envío.

Versátil: Une una amplia variedad de elastómeros a metales, plásticos y telas, es adecuado para las líneas de producción existentes; tolera una amplia variedad de formulaciones en inventario.

Durable: Proporciona uniones de desgarro de caucho. Proporciona una adhesión superior a metales enchapados y reduce las tasas de desperdicio.

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, esmerilado o cepillado con cepillos de alambre. Use granalla

Propiedades características*

Aspecto	Líquido color negro
Viscosidad, cp a 25 °C (77 °F) Brookfield LVT Husillo 2, 30 rpm	200-550
Densidad kg/m ³ (lb/gal)	1120,0-1160,0 (9,3-9,7)
Contenido de sólidos por peso, %	23,5-27,5
Punto de inflamación (Pensky-Martens), °C (°F)	33 (92)
Solventes	Xileno, tricloroetileno

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

LORD: INFORMACIÓN TÉCNICA

de acero para limpiar la superficie del acero, 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.

Aplique el adhesivo Chemlok 250 al acero inoxidable, aluminio, latón y otros sustratos no ferrosos dentro de la media hora siguiente a la limpieza. Para los sustratos ferrosos como el acero, se puede tolerar un tiempo de espera más prolongado si no se forma corrosión.

Mezclado: Mezcle completamente el adhesivo Chemlok 250 antes de usarlo, y agítelo lo suficiente mientras lo usa para mantener los sólidos dispersos suspendidos de manera uniforme. De ser necesario, la dilución adecuada para los diversos métodos de aplicación se obtiene mejor con la experiencia. Ponga mucha atención a la agitación, pues la dilución acelerará la sedimentación.

Aplicación: Aplique el adhesivo Chemlok 250 mediante el método de rociado, inmersión, cepillado, revestimiento con rodillo o con cualquier método que dé como resultado un revestimiento uniforme y evite goteos o desgarros excesivos.

Cuando se usa el adhesivo Chemlok 250 como adhesivo de una capa, el espesor de la película seca debe ser de 17,8-30,5 micrones (0,7-1,2 mil.). Cuando se usa como capa de revestimiento sobre una imprimación, el espesor de la película seca del adhesivo Chemlok 250 debe ser de 15,2-20,3 micrones (0,6-0,8 mil.).

- **Cepillado**
Aplique la concentración total. Las mejores uniones se van a obtener con una cobertura uniforme y completa de la superficie.
- **Inmersión**
Diluya el adhesivo con 10 a 25% de xileno o tolueno por volumen, en una taza de viscosidad Zahn No. 2 de 30-48 segundos. La retirada adecuada ayudará a reducir los desgarros y los goteos en los bordes.

- **Revestimiento por rodillo**
Aplique la concentración total. Para obtener mejores resultados, aplique de manera uniforme a las superficies.

- **Rociado**
Diluya el adhesivo Chemlok 250 con 25 a 50% de xileno o tolueno por volumen, en una taza de viscosidad Zahn No. 2 de 21-24 segundos. El adhesivo debe estar húmedo cuando llegue a la pieza metálica. Si se seca en el aire antes de llegar al metal, el resultado será descolgamiento y mala adhesión.

Para aplicaciones electrostáticas, diluya el adhesivo en una taza de viscosidad Zahn No. 2 de 30 segundos, usando metiletilcetona (MEK) de grado técnico en proporción de 4 partes de adhesivo con 1 parte de solvente.

Secado/curado: Permita que el adhesivo aplicado se seque hasta que el examen visual de la película haya mostrado que todo el solvente se ha evaporado. Esto tardará aproximadamente de 20 a 40 minutos a temperatura ambiente. El tiempo de secado se puede abreviar precalentando las piezas de inserción metálicas o secando en el horno después de la aplicación. Las piezas metálicas se pueden precalentar a una temperatura máxima de 65 °C (150 °F) antes de aplicar el adhesivo. Para las piezas recubiertas, debe usarse una temperatura moderada para el secado, pero se pueden usar temperaturas hasta de 149 °C (300 °F) por periodos de tiempo muy cortos. El flujo de aire máximo a las temperaturas mínimas dará los mejores resultados.

Las películas secas del adhesivo Chemlok 250 no son pegajosas; por lo tanto, las piezas recubiertas se pueden apilar en bandejas para un proceso subsiguiente. Use guantes limpios cuando maneje piezas recubiertas y cubra las bandejas para prevenir la contaminación por suciedad, polvo, grasa, aceite, etc. Si las piezas recubiertas se protegen adecuadamente, habitualmente los tiempos largos de espera entre la aplicación del adhesivo y la unión no tienen efectos nocivos sobre la unión. Si la humedad es elevada, el tiempo de espera se abreviará. Si el adhesivo Chemlok 250 se ha retirado por desbastado o abrasión durante el manejo, estas zonas dañadas se pueden recubrir antes de realizar la unión.

LORD: INFORMACIÓN TÉCNICA

El adhesivo Chemlok 250 se puede usar para unir caucho por compresión, transferencia, inyección u otros procedimientos de moldeo utilizados para crear piezas unidas. La adhesión máxima se obtiene cuando se ha curado totalmente el caucho. Las condiciones ideales de unión existen cuando el adhesivo y el caucho se curan al mismo tiempo. Para lograr esto, cargue las piezas metálicas recubiertas por el adhesivo en el molde y rellene rápidamente la cavidad con caucho.

Las películas secas del adhesivo Chemlok 250 se mantienen firmes a temperaturas de moldeo. Durante las operaciones de moldeo por transferencia o inyección, el adhesivo muestra una tendencia mínima al frotado o barrido.

Aunque es deseable mantener los ciclos de carga de moldes al mínimo para prevenir el precurado del adhesivo y el caucho, el adhesivo Chemlok 250 resistirá tiempos moderados de prehornado sin afectar el rendimiento de la unión. Los moldes de transferencia o inyección necesitan guías de deslizamiento y casquillos con un diseño apropiado, así como presiones adecuadas. Esto previene que el caucho se precure antes de que se rellenen totalmente las cavidades del molde.

Limpieza: Use solventes como el xileno y metietilcetona (MEK) para eliminar el adhesivo antes de aplicar el calor. Una vez curado, no es posible eliminar el solvente.

Vida útil/almacenamiento

La vida útil es de un año a partir de la fecha de envío cuando se almacena en una zona bien ventilada 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.

Evite una exposición excesiva a una humedad elevada. Mantenga el envase cerrado herméticamente cuando no lo use. Una vez abierto, coloque tubos desecantes al tambor de 55 galones de adhesivo. Su representante de servicio técnico de LORD le puede proporcionar información sobre los tubos desecantes.

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™