



Número de Revisión: 004.1

Fecha de edición: 08/06/2010

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA PREPARADO Y DE L'EMPRESA**

<b>Denominación del producto:</b>	<b>Kit 97423</b>	<b>Número de IDH:</b>	702234
<b>Tipo de producto:</b>	Adhesivo de poliuretano	<b>Número de artículo:</b>	97423_30012000
<b>Denominación de la empresa:</b>	Henkel Corporation One Henkel Way Rocky Hill, Connecticut 06067	<b>Región:</b>	Estados Unidos
		<b>Datos del contacto:</b>	Teléfono: 860.571.5100
			Internet: www.henkelna.com

**2. POSIBLES PELIGROS DEL PRODUCTO**

**INFORMACIÓN DE EMERGENCIA**

<b>Estado físico:</b>	Poco viscoso, Líquido	<b>HMIS:</b>	
<b>Color:</b>	Marrón	<b>SALUD:</b>	*3
<b>Olor:</b>	Aromatico	<b>INFLAMABILIDAD:</b>	1
		<b>PELIGRO FÍSICO:</b>	1
		<b>Protección personal:</b>	Ver la sección 8 de MSDS
<b>ADVERTENCIA:</b>	PELIGROSO SI ES INHALADO. PUEDE CAUSAR UNA REACCION ALERGICA A LA PIEL Y VIAS RESPIRATORIAS. PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN A LOS OJOS, PIEL Y AL TRACTO RESPIRATORIO. PUEDE CAUSAR DAÑO PULMONAR.		

**Vía de Base Exposición:** Ojos, Inhalación, Piel, Ingestión

## **Efectos potenciales sobre la salud**

<b>Inhalación:</b>	<p>Aguda: La inhalación del dicitclohexilmetano-4,4-di isocianato, a concentraciones por encima del TLV puede irritar las membranas mucosas en la vía respiratoria (nariz,garganta,pulmón), causando fluido nasal, dolor de garganta, incomodidad en el pecho, brevedad al respirar y reducción de la función del pulmón (obstrucción de la respiración). Las personas con hiperreactividad bronquial previa no específica, pueden reaccionar ante concentraciones por debajo del TLV con síntomas similares, además de manifestar bronquitis, espasmo bronquial y edema pulmonar (líquido en los pulmones). Estos efectos son usualmente reversibles. Puede causar depresión del sistema nervioso central, visión borrosa, lesión cardíaca, daño sanguíneo y de la médula ósea, y lesión hepática y renal reversibles. Se ha informado también de neumonitis química o por hipersensibilidad con síntomas semejantes a los de la gripe (p.ej. fiebre, escalofríos). Crónico: Como resultado de sobreexposición repetidos anteriores o de una sola dosis grande, ciertos individuos desarrollarán la sensibilización del isocianato (asma químico) que entonces hará reaccionar a una exposición más última al isocianato en los niveles bien debajo del TLV. La sobreexposición crónica a los isocianatos se ha divulgado al daño de pulmón de la causa. Estos síntomas, que pueden incluir opresión pectoral, sibilancia, tos, disnea o ataque asmático, pueden ser inmediatos o posponerse (hasta varias horas después de la exposición). Semejantes a muchas respuestas asmáticas no específicas, existen reportes de que una vez sensibilizado, un individuo puede experimentar estos síntomas al exponerse al polvo, aire frío u otros irritantes. Este aumento de la sensibilidad pulmonar puede persistir durante semanas y, en casos graves, durante varios años. Se ha informado también que la sobre exposición a isocianatos provoca lesión pulmonar (incluyendo disminución de la función pulmonar) la cual puede ser de carácter permanente. La sensibilización puede ser, o bien pasajera, o permanente.</p>
<b>Contacto de la piel:</b>	<p>Aguda: Este material es un irritante primario de la piel. Los isocianatos reaccionan con las proteínas y la humedad de la piel y pueden ser causa de irritación que puede incluir los siguientes síntomas: enrojecimiento, inflamación, erupción cutánea, descamación o formación de ampollas. El Dicitclohexilmetano-4,4'di isocianato es también un sensibilizador potencial. La experiencia indica que el contacto directo es la ruta de exposición más probable para causar la sensibilización. Una vez sensibilizado, un individuo reaccionará incluso con lo transportado por el aire por abajo de los niveles de TLV los cuáles tienen los siguientes síntomas: picazón y hormigueo de los lóbulos de las orejas, cuello, precipitando horticaria, hinchazón de los brazos y piernas u otros síntomas comunes de dermatitis alérgica. Crónico: El contacto prolongado puede provocar enrojecimiento, inflamación, sarpullido, descamación, formación de ampollas y, en algunos casos, sensibilización dérmica. Los individuos que tienen sensibilización dérmica pueden manifestar estos síntomas por contacto con el líquido o el vapor. Las pruebas con animales han indicado que la puede resultar del contacto con la piel del dicitclohexilmetano-4-4'-diisocianato.</p>
<b>Contacto con los ojos:</b>	<p>Ardor. El líquido, aerosoles o vapor son irritantes y pueden ser causa de lagrimeo, enrojecimiento e inflamación.</p>
<b>Ingestión:</b>	<p>Puede producirse irritación y acción corrosiva en la boca, el tejido estomacal y el tracto digestivo si se traga. Los síntomas pueden incluir dolor de garganta, dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea.</p>
<b>Condiciones existentes que se agravan con la exposición:</b>	<p>Asma. Otros trastornos respiratorios (bronquitis, enfisema, hiperreactividad bronquial). Alergias dérmicas. Eccema.</p>

Este material es considerado peligroso por la OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200).

**Diríjase a la sección 11 para información toxicológica adicional.**

### **3. COMPOSICIÓN / DATOS SOBRE LOS COMPONENTES**

<b>Ingredientes peligrosos</b>	<b>Número CAS</b>	<b>%</b>
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], a-hydro-w-hydroxy-, polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] and a,a',a"-1,2,3-pro	66101-60-8	60 - 100
Dicyclohexylmethane-4,4'-diisocyanate	5124-30-1	10 - 30
Methylenebis(phenylisocyanate)	101-68-8	1 - 5
Polymeric diphenylmethane diisocyanate	9016-87-9	1 - 5

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación:</b>	Muévase a un área en la que no haya riesgo de que se produzca más exposición. Adminístrese oxígeno o respiración artificial según sea necesario. Pueden manifestarse síntomas como de asma, lo que puede ocurrir de inmediato o posponerse hasta varias horas. Obtenga atención médica.
<b>Contacto de la piel:</b>	Quitar ropa y calzado contaminados. Lavar ropa antes de volver a usarla. En caso de exposiciones severas, después de quitarse la ropa dúchese en la regadera de seguridad, luego obténgase atención médica. Para menor exposición, obténgase atención médica si se manifiesta o persiste irritación después de que se lava el área.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Lávese con cantidades copiosas de agua, de preferencia, agua tibia durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos todo el tiempo.
<b>Ingestión:</b>	No provocar vómitos. Jamás dar nada por la boca a una persona inconsciente. Obtenga atención médica.
<b>Notas para el médico:</b>	Ojos:Teñir para ver si hay evidencia de lesión corneal.Si se quema la córnea, instílese con frecuencia un preparado esteroideal antibiótico.Los vapores en el lugar de trabajo han producido edema epitelial corneal reversible, que deteriora la visión.Piel:Este compuesto es un sensibilizador dérmico conocido.Tratar sintomáticamente como para la dermatitis de contacto o quemaduras térmicas.Ingestión:Tratar sintomáticamente.No hay un antídoto específico.Está contraindicado inducir vómito debido a la naturaleza irritante de este compuesto.Respiratorio:Este compuesto es un sensibilizador pulmonar conocido.Trátese según los síntomas y con medidas de soporte.

#### 5. MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Punto de inflamación:</b>	> 162.77 °C (> 324.99 °F) Vaso cerrado de Tagliabue.
<b>Temperatura de autoinflamación:</b>	No disponibles
<b>Límites de inflamabilidad/explosión, inferior:</b>	No disponibles
<b>Límites de inflamabilidad/explosión, superior:</b>	No disponibles
<b>Medios de extinción adecuados:</b>	Espuma, sustancia química seca o dióxido de carbono.
<b>Procedimientos especiales de lucha contra incendios:</b>	Póngase un respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero. Durante un incendio, pueden generarse, por descomposición térmica o combustión, vapores de MDI y otros gases irritantes, muy tóxicos.
<b>Riesgos de incendio o explosión inusuales:</b>	Los contenedores cerrados se podrían romper (debido a la acumulación de presión) al ser expuestos a calor extremo.
<b>Formación de productos de combustión o gases:</b>	Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno. Cianuro de hidrógeno. Vapores orgánicos irritantes.

#### 6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN IMPREVISTA

Utilizar la protección personal recomendada a la Sección 8, aislar la zona peligrosa y rechazar el acceso al personal inútil y no protegido.

<b>Medidas medio ambientales:</b>	No permita que el producto ingrese a cursos de agua o de alcantarillado.
-----------------------------------	--

**Métodos de limpieza:**

Evacúe y ventile la zona de derrame; haga un cerco para aislar el derrame y evitar que penetre en el sistema de agua; póngase un equipoprotector completo durante la limpieza. Si se precisa controlar temporalmente el vapor de isocianato, puede poner una manta de espuma proteínica (disponibles en la mayoría de las estaciones de bomberos) sobre el derrame. Pueden bombearse grandes cantidades a recipientes cerrados, pero no sellados, para eliminación. En caso de derrames menores, absorbanse los isocianatos con aserrín u otro material absorbente, viértanse con pala en recipientes apropiados no sellados, trasládense a una zona bien ventilada (al exterior) y trátense con una solución neutralizante: mezcla de 80% de agua y 20% de tensioactivo no iónico Tergitol TMN-10; o 90% de agua, 3-8% de amoníaco concentrado y 2% de detergente. Agréguese unas diez partes de neutralizador por una parte de isocianato, con mezcla. Déjese que permanezca descubierto durante 48 horas para permitir que escape el dióxido de carbono. Descontaminese el piso dejando en reposo la solución descontaminante durante 15 minutos, como mínimo.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**Manejo:**

Evítese el contacto con los ojos, la piel y la indumentaria. Evite respirar los vapores o la niebla de este producto. Lávese meticulosamente después del manejo.

**Almacenamiento:**

Para el almacenamiento seguro, almacénese entre 30 °C (86°F) y 40 °C (104°F)  
Almacénese en recipientes bien cerrados para evitar la contaminación por humedad. No volver a sellar si se sospecha que hay contaminación. El MDI reacciona lentamente con agua formando como gas dióxido de carbono. La producción de este gas puede causar que los contenedores sellados se expandan y posiblemente se rompan explosivamente.

**Para obtener información sobre el plazo de validez del producto póngase en contacto con Servicio para el Cliente (Customer Service) de Henkel el (800) 243-4874.**

## 8. LIMITACIÓN DE EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los empleadores deberían completar una evaluación de todos los lugares de trabajo para determinar la necesidad de, y la selección de, una exposición correcta y controles del equipo de protección para cada tarea realizada.

Ingredientes peligrosos	ACGIH TLV	OSHA PEL	AIHA WEEL	OTRO
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] and a,a',a"-1,2,3-pro	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Dicyclohexylmethane-4,4'-diisocyanate	0.005 ppm TWA	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Methylenebis(phenylisocyanate)	0.005 ppm TWA	0.02 ppm (0.2 mg/m3) Ceiling <sup>1</sup>	Ninguno	Ninguno
Polymeric diphenylmethane diisocyanate	0.005 ppm TWA	0.02 ppm (0.2 mg/m3) Ceiling <sup>1</sup>	Ninguno	Ninguno

**Indicaciones acerca la estructuración instalaciones técnicas:**

Debe usarse extracción local para mantener los niveles por debajo del TLV siempre que el MDI se procese, caliente o aplique por aerosol. Se deben consultar fuentes estándares de referencia sobre ventilación industrial (a saber, ACGIH Industrial Ventilación (Ventilación Industrial ACGIH)) como guía acerca de la ventilación adecuada. Monitoreo del aire: Los niveles de exposición al isocianato deben monitorizarse. El monitoreo de isocianatos transmitidos por el aire en la zona asignada para la respiración de individuos debe volverse parte del programa global de caracterización de la exposición de los empleados. NIOSH y OSHA han desarrollado técnicas de monitoreo. Vigilancia médica: Se recomienda la supervisión médica de todos los empleados que manejan o entran en contacto con isocianatos. Éstos deben incluir exámenes médicos antes del empleo y periódicos con pruebas de la función pulmonar (FEV, FVC, como mínimo). Deben excluirse del trabajo con isocianatos a las personas con afecciones de tipo asmático, bronquitis crónica, otras enfermedades respiratorias crónicas o eccema cutáneo recurrente o sensibles. Una vez que a una persona se le hace el diagnóstico de sensible a isocianatos, no puede permitírsele ninguna exposición más.

**Protección respiratoria:**

Se recomienda un respirador alimentado con aire, de presión positiva o un aparato de respiración autónomo.

**Protección de los ojos:**

Anteojos de seguridad o lentes de seguridad con viseras laterales protectoras. No usar lentes de contacto.

**Protección de la piel y del cuerpo:**

Úsese indumentaria impermeable, a prueba de sustancias químicas, incluyendo guantes y un delantal o traje completo para evitar el contacto con la piel. Se recomiendan guantes de goma. Guantes de neopreno.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Estado físico:</b>	Poco viscoso, Líquido
<b>Color:</b>	Marrón
<b>Olor:</b>	Aromatico
<b>Olor umbral:</b>	No disponibles
<b>pH:</b>	No disponibles
<b>Presión de vapor:</b>	0.2 mm/Hg (25 °C (77°F))
<b>Punto / zona de ebullición:</b>	No disponibles
<b>Punto/área de fusión:</b>	No disponibles
<b>Peso específico:</b>	1.07
<b>Densidad de Vapour:</b>	No disponibles
<b>Punto de inflamación:</b>	> 162.77 °C (> 324.99 °F) Vaso cerrado de Tagliabue.
<b>Límites de inflamabilidad/explosión, inferior:</b>	No disponibles
<b>Límites de inflamabilidad/explosión, superior:</b>	No disponibles
<b>Temperatura de autoinflamación:</b>	No disponibles
<b>Índice de evaporación:</b>	No disponibles
<b>Solubilidad:</b>	Reacciona lentamente con agua liberando gas de dióxido de carbono.
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	No disponibles
<b>Tenor VOC:</b>	0 %; 0 g/l

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b>	Estable
<b>Reacciones peligrosas:</b>	Puede ocurrir. El contacto con la humedad, otros materiales que pueden reaccionar con isocianatos, o temperaturas superiores a 204,4°C (400°F), puede causar polimerización.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	Ninguna
<b>Productos incompatibles:</b>	Produce corrosión en las aleaciones de cobre y aluminio. Agua. Aminas. Bases fuertes. Alcoholes.
<b>Condiciones a evitar:</b>	Contaminación con el agua. Altas temperaturas. Almacene le jus de los materiales incompatibles.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Ingredientes peligrosos	NTP Carcinogénico	IARC Carcinogénico	OSHA Carcinogénico (Regulación específica)
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], a-hydro-w-hydroxy-, polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] and a,a',a''-1,2,3-pro	No	No	No
Dicyclohexylmethane-4,4'-diisocyanate	No	No	No
Methylenebis(phenylisocyanate)	No	No	No
Polymeric diphenylmethane diisocyanate	No	No	No

Ingredientes peligrosos	Efectos sobre la salud/Órganos blanco
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediy)], a-hydro-w-hydroxy-, polymer with 1,1'-methylenebis[4-isocyanatocyclohexane] and a,a',a''-1,2,3-pro	Irritante, Alergeno, Respiratorio
Dicyclohexylmethane-4,4'-diisocyanate	Irritante, Alergeno, Respiratorio
Methylenebis(phenylisocyanate)	Irritante, Respiratorio, Alergeno
Polymeric diphenylmethane diisocyanate	Alergeno, Irritante, Riñón, Hígado, Respiratorio

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Informaciones ecológicas: No disponibles

## 13. NOTAS PARA LA ELIMINACIÓN

La Información Proveida es Para Producto no Usado.

Método recomendado de eliminación: Sigue los locales, estatales, federales y Provincial referente a la eliminación.

Número de desecho peligroso: No una basura arriesgada RCRA.

## 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

### Estados Unidos Transportación Terrestre (49 CFR)

Nombre adecuado de transporte: Other regulated substances, liquid, n.o.s. (Dicyclohexyl methane diisocyanate)  
Clase o división de peligro: 9  
Número de identificación: NA 3082  
Grupo de embalaje: III

### Transportación Aérea Internacional (ICAO/IATA)

Nombre adecuado de transporte: Aviation regulated liquid, n.o.s. (Dicyclohexyl methane diisocyanate)  
Clase o división de peligro: 9  
Número de identificación: UN 3334  
Grupo de embalaje: Ninguno

### Transportación Marítima (IMO/IMDG)

Nombre adecuado de transporte: No está regulado  
Clase o división de peligro: Ninguno  
Número de identificación: Ninguno  
Grupo de embalaje: Ninguno

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Información Regulatoria de Estados Unidos

TSCA 8 (b) Estado de Inventario: Todos los componentes figuran en el Toxic Substances Control Act Inventory (Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas),  
TSCA 12 (b) Notificación de Exportación: Ninguno pasa los requisitos mínimos

<b>Sección 302 EHS de CERCLA/SARA:</b>	Ninguno pasa los requisitos mínimos
<b>Sección 311/312 de CERCLA/SARA: CERCLA/SARA 313:</b>	Salud Inmediata, Salud Retrasada, Reactivo Este producto contiene las siguientes sustancias químicas tóxicas sujetas a los requisitos de notificación de la sección 313 de la Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (Ley de Planificación de Emergencia y del Derecho de Saber de la Comunidad) de 1986 (40 CFR 372). Methylenebis(phenylisocyanate) (CAS# 101-68-8). Dicyclohexylmethane-4,4'-diisocyanate (CAS# 5124-30-1). Polymeric diphenylmethane diisocyanate (CAS# 9016-87-9).
<b>Propuesta de California 65:</b>	No químicos de California Proposición 65 productos están presentes.

#### Información Regulatoria de Canadá

<b>Estado CEPA DSL/NDSL:</b>	Todos los componentes figuran en la Domestic substances list (lista de sustancias Nacionales), o están exentos de ello.
<b>Clase de peligro WHMIS:</b>	D.1.A, D.2.A, D.2.B

## 16. OTROS DATOS

**Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):** Nuevo formato de Ficha de Seguridad del Material.

**Preparado por:** Gary Pierson, Manager, Asuntos Regulatorios

**DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:** La información contenida en la presente se suministra con fines de información solamente y se considera que es fidedigna. Sin embargo, Henkel Corporation no asume ninguna responsabilidad en relación con ningún resultado obtenido por personas sobre cuyos métodos Henkel Corporation no ejerce ningún control. Queda la responsabilidad del usuario determinar la idoneidad de los productos de Henkel o cualquier método de producción mencionado en la presente para un propósito en particular, y adoptar tales precauciones como fuese aconsejable para la protección de propiedad y de personas contra cualquier peligro que pudiera implicarse en el manejo y uso de cualquiera de los productos de Henkel Corporation. En vista de lo precedente, Henkel Corporation anula específicamente todas las garantías, expresas o implícitas, incluyendo garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin en particular, que surjan de la venta o uso de los productos de Henkel Corporation. En adición, Henkel Corporation no se hace responsable de daños resultantes o imprevistos de cualquier clase, incluyendo utilidades perdidas.