



8702 Sellador de Roscas, Resistencia media, fácil de remover

MG Chemicals Ltd (Head Office-mex)

Versión No: 3.11

Código Alerta de Riesgo: 3

Fecha de Edición: 06/06/2016

Fecha de Impresión: 06/06/2016

inicial Fecha: 25/10/2013

L.GHS.MEX.ES-MX

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla

Nombre del Producto	8702 Sellador de Roscas, Resistencia media, fácil de remover
Sinonimos	SDS Code: 8702; 8702-10ML, 8702-50ML
Otros medios de identificación	No Disponible

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Usos pertinentes identificados de la sustancia	sellador de roscas
--	--------------------

Datos del proveedor o fabricante

Denominación Social	MG Chemicals Ltd (Head Office-mex)	MG Chemicals (Head office)
Dirección	9347 - 193 Street, Surrey British Columbia V4N 4E7 Canada	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Teléfono	+(1) 604-888-3084	+(1) 800-201-8822
Fax	+(1) 604-888-7754	+(1) 800-708-9888
Sitio web	www.mgchemicals.com	www.mgchemicals.com
Email	Info@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

Número de teléfono en caso de emergencia

Asociación / Organización	Verisk 3E (Código de acceso: 335388)	No Disponible
Teléfono de urgencias	+52 55 41696225	No Disponible
Otros números telefónicos de emergencia	No Disponible	No Disponible

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Clasificación	Corrosión/irritación cutáneas Categoría 2, Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 2A, Toxicidad aguda oral Categoría 5, Sensibilización cutánea Categoría 1, Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)Categoría 3, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 3
---------------	---

Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta GHS	
------------------------------	---

PALABRA SEÑAL ATENCIÓN

Indicación de peligro (s)

H315	Provoca irritación cutánea
H319	Provoca irritación ocular grave
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia: Prevencion

P271	Utilizar sólo en un lugar bien ventilado
P280	Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos

Continued...

P261	Evitar respira nieblas / vapores / aerosoles
P273	No dispersar en el medio ambiente
P272	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo

Consejos de prudencia: Respuesta

P312	Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal
P362	Quitar la ropa contaminada
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar
P302+P352	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua /jabón
P305+P351+P338	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P333+P313	En caso de irritación cutánea o sarpullido, consultar a un médico
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P304+P340	En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que lefacilite la respiración

Consejos de prudencia: Almacenamiento

P405	Guardar bajo llave
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado

Consejos de prudencia: Eliminación

P501	Eliminar el contenido / recipiente
------	------------------------------------

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Para sustancias

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

Para mezclas

Número CAS	% [peso]	Nombre	Clasificación
25852-47-5	60-65	polyethylene glycol dimethacrylate	Corrosión/irritación cutáneas Categoría 2 , Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 2A , Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)Categoría 3; H315, H319, H335
9004-96-0	26-32	Poli (oxi-1 ,2-etanodiii), alfa- [(9z)-1-oxo-9-octadecen-1-ii] -w-hidroxi -	Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 2A; H319
81-07-2	4-6	1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	Sensibilización cutánea Categoría 1 , Mutagenicidad en células germinales Categoría 2 , Riesgo Acuático Agudo, Categoría 2, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 2; H317, H341, H411
112945-52-5	4-6	silano,-diclorodimetil-,-productos-de-reacción-con-silice	No Aplicable
57-55-6	1-3	poli(óxido de propeno)	No Aplicable
80-15-9	1-3	hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo	Líquidos inflamables Categoría 4 , Peróxido Orgánico Tipo F, Toxicidad aguda oral Categoría 4 , Toxicidad aguda cutánea Categoría 4 , Toxicidad aguda por inhalación Categoría 2 , Corrosión/irritación cutáneas Categoría 1B , Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 1 , Carcinogenicidad Categoría 1B , Toxicidad específica de órganos blanco (exposicionesrepetidas) Categoría 2 , Riesgo Acuático Agudo, Categoría 2, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 2; H227, H242, H302, H312, H330, H314, H318, H350, H373, H411
613-48-9	0.5-1.1	N,N-dietil-p-toluidina	Toxicidad aguda oral Categoría 4 , Toxicidad aguda por inhalación Categoría 4 , Corrosión/irritación cutáneas Categoría 2 , Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 2A , Sensibilización cutánea Categoría 1 , Riesgo Acuático Agudo, Categoría 1, Riesgo Acuático Crónico, Categoría 1; H302, H332, H315, H319, H317, H410

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	Si este producto entra en contacto con los ojos: ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos. ▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	Si este producto entra en contacto con la piel: ▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible). ▶ Buscar atención médica en caso de irritación.

8702 Sellador de Roscas, Resistencia media, fácil de remover

Inhalación	▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario. ▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.
Ingestión	▶ Si es ingerido, NO inducir el vómito. ▶ Si ocurre el vómito, reclinar al paciente hacia delante o colocar sobre lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías aéreas abiertas y evitar la aspiración. ▶ Observar al paciente cuidadosamente. ▶ Nunca suministrar líquido a una persona que muestre signos de adormecimiento o con disminución de la conciencia. ▶ Suministrar agua para enjuagar la boca, luego suministrar líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente. ▶ Solicitar consejo médico.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados

- ▶ Espuma.
- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (clorodifluorobrometano) (donde las regulaciones lo permitan).
- ▶ Dióxido de carbono.
- ▶ Rocío o niebla de agua - fuegos grandes únicamente.

Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas

Incompatibilidad del fuego	▶ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.
----------------------------	--

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la locación y naturaleza del peligro. ▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente. ▶ Utilizar equipo de protección personal para todo el cuerpo incluyendo mascarillas respiratorias. ▶ Prevenir, por todos los medios posibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ▶ Combatir el fuego desde una distancia segura, con protección adecuada. ▶ Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que haya desaparecido el humo del fuego. ▶ Usar agua en rocío para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▶ Evitar rociar agua a piletas de líquido. ▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes. ▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. ▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.
Fuego Peligro de Explosión	▶ Combustible. ▶ Riesgo bajo de fuego cuando es expuesto al calor o llama. ▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores. ▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO). ▶ Puede emitir humo perjudicial. Las nieblas que contengan materiales combustibles pueden ser explosivas. Productos de combustión incluyen: - dióxido de carbono (CO₂) - óxidos de nitrógeno (NOx) - otros productos típicos de pirolisis de incineración de material orgánico Puede despedir nubes de humo picante. Puede emitir humos venenosos. Puede emitir humos corrosivos.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Derrames Menores	Riesgo ambiental - contener el derrame. Resbaladizo cuando se derramó. ▶ Remover todas las fuentes de ignición. ▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente. ▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel. ▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección. ▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita. ▶ Limpiar. ▶ Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.
Derrames Mayores	Riesgo ambiental - contener el derrame. Resbaladizo cuando se derramó. ▶ Absorber o contener los derrames líquidos de isotiazolinona con arena, tierra, material inerte o vermiculita. ▶ El absorbente (y la superficie del suelo hasta una profundidad suficiente como para remover todo el producto) debe ser paleado dentro de un tambor y tratado con una solución al 11% de metabisulfito de sodio (Na₂S₂O₅) o bisulfito de sodio (NaHSO₃), o 12% de sulfito de sodio (Na₂SO₃) y 8% de ácido clorhídrico (HCl). ▶ Glutaciona también ha sido usada para desactivar las isotiazolinonas. ▶ Usar 20 volúmenes de solución descontaminante por cada volumen de biocida, y mantener los contenedores en suspenso durante por lo menos 30 minutos para desactivar el microbicida antes de desecharlo.

-
- Si ocurre la contaminación de los desagües o corrientes de agua, avise a los servicios de emergencia.
 - Después de las operaciones de limpieza, descontaminar y lavar la ropa protectora y el equipamiento, antes de almacenarlo y reutilizarlo.
- NO tocar el material derramado.

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Manipuleo Seguro	- La mayoría de los monómeros acrílicos tienen baja viscosidad, por lo tanto el vaciado, el transvasado y el procesamiento de estos materiales, no necesitan calentamiento. - Monómeros viscosos pueden requerir calentamiento para facilitar el manipuleo. Para facilitar la transferencia del producto desde los contenedores originales, el mismo debe ser calentado a no más de 60 grados C (140 F), durante no más de 24 horas. - NO usar fuentes de calentamiento localizadas, tales como calentadores de inmersión, para calentar producto fundido. - NO usar vapor. - Cajas calientes o ambientes calientes son recomendados para calentar y fundir material. La caja o ambiente debe fijarse a una temperatura máxima de 60 grados C (140 F). - NO sobrecalentar - ello puede comprometer la calidad del producto y/o resultar en una polimerización peligrosamente descontrolada. - Si el producto se congela, calentar como indicado anteriormente y mezclar suavemente para redistribuir el inhibidor. El producto debe ser consumido en su totalidad después del calentamiento o fundición, evitando múltiples 'recalentamientos' que pueden afectar la calidad del producto o resultar en la degradación del mismo. - El producto debe ser embalado con inhibidor(es). De lo contrario, el producto puede polimerizar, elevando temperatura y presión, con el riesgo de la posible ruptura del contenedor. Controlar periódicamente el nivel del inhibidor, agregando en caso necesario. Además, el inhibidor(es) del producto requiere la presencia de oxígeno disuelto. Mantener, como mínimo, el original espacio superior en el contenedor y NO cambiar o mezclar con gas libre de oxígeno, pues ello hace ineficaz al inhibidor. Asegurar que el espacio de aire (oxígeno) esté presente durante el calentamiento o fundición del producto. - Almacenar el producto en espacios interiores, a temperaturas mayores a su punto de congelamiento (o a más de 0 grados C (32 F) si no se conoce dicho punto de congelamiento, y por debajo de 38 grados C (100 F). - Evitar almacenaje prolongado (mayor a la vida útil) a temperaturas mayores a 38 grados C (100 F). - Almacenar en contenedores herméticamente cerrados, en áreas adecuadamente ventiladas, lejos del calor, chispas, llamas, fuertes oxidantes, radiación, y otros iniciadores de ignición. - Prevenir la contaminación con materiales extraños. - Prevenir el contacto con la humedad. - Usar solamente herramientas anti-chisporroteo y limitar el tiempo de almacenaje. A menos que esté especificado en alguna parte, la vida útil es de 6 meses desde la recepción. - Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. - Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de exposición. - Utilizar en un área bien ventilada. - Evitar la concentración en huecos. - NO ingresar a espacios cerrados hasta que la atmósfera haya sido revisada. - Evitar fumar, luces expuestas o fuentes de ignición. - Evitar el contacto con materiales incompatibles. - Al manipular, NO comer, beber ni fumar. - Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso. - Evitar el daño físico a los envases. - Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular. - Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización - Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. - Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante. - La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras. NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.
Otros Datos	- El almacenaje requiere estabilizar el contenido del inhibidor y supervisar el contenido de oxígeno disuelto. Referirse a los niveles recomendados del fabricante. - No sobrellene los envases para mantener el espacio principal libre sobre producto. - Cubrir con gas libre de nitrógeno u oxígeno desactivará el estabilizador. Almacenar debajo de 38 grados C. - Almacenar en contenedores originales. - Mantener los contenedores seguramente sellados. - No humos, luces descubiertas o fuentes de ignición. - Almacenar en un área fría, seca, bien ventilada. - Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de sustancias alimenticias. - Proteger los contenedores contra daños físicos y controlar regularmente por pérdidas. - Observar las recomendaciones del fabricante sobre almacenaje y manipulación.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Contenedor apropiado	Verificar que todos los contenedores estén claramente rotulados y libres de filtraciones.
Incompatibilidad de Almacenado	Exposición a la luz, iniciadores de radicales libres,hierro, herrumbre y bases fuertes, y el almacenaje más allá de la fecha devencimiento, pueden iniciar polimerización.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

No Disponible

LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
polyethylene glycol dimethacrylate	Polyethylene glycol dimethacrylate	30 mg/m3	330 mg/m3	2000 mg/m3

8702 Sellador de Roscas, Resistencia media, fácil de remover

silano,-diclorodimetil-, productos de-reacción-con-sílice	Silica, amorphous fumed	6 mg/m3	6 mg/m3	630 mg/m3
poli(óxido de propeno)	Polypropylene glycols	30 mg/m3	80 mg/m3	480 mg/m3
poli(óxido de propeno)	Propylene glycol; (1,2-Propanediol)	30 mg/m3	1300 mg/m3	7900 mg/m3
hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo	Cumene hydroperoxide; (Isopropylbenzene hydroperoxide)	1.1 ppm	1.1 ppm	9.7 ppm

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
polyethylene glycol dimethacrylate	No Disponible	No Disponible
Poli (oxi-1,2-etanodiol), alfa-[(9z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-w-hidroxi -	No Disponible	No Disponible
1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	No Disponible	No Disponible
silano,-diclorodimetil-, productos de-reacción-con-sílice	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	3,000 mg/m3
poli(óxido de propeno)	No Disponible	No Disponible
hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo	No Disponible	No Disponible
N,N-dietil-p-toluidina	No Disponible	No Disponible

DATOS DEL MATERIAL

CEL TWA: 0.1 mg/m3; STEL 0.3 mg/m3 isothiazolinonas totales(Rohm and Haas)

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería apropiados	Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores. Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes: Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo. Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado 'físicamente' lejos del trabajador y que la ventilación estratégica 'añade' y 'elimina' el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso. Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Se requiere generalmente ventilación local. Si existe riesgo de sobreexposición, usar respirador aprobado. Indumentaria correcta es esencial para obtener protección adecuada. Respirador del tipo de abastecimiento de aire puede ser requerido en circunstancias especiales. Un aparato de respiración independiente aprobado (SCBA) puede ser requerido en algunas situaciones. Proveer ventilación adecuada en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de escape, las que a su vez determinan las velocidades de captura del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente el contaminante.											
	<table><tr><th>Tipo de Contaminante:</th><th>Velocidad de Aire:</th></tr><tr><td>solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).</td><td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td></tr><tr><td>aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)</td><td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td></tr><tr><td>rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)</td><td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td></tr><tr><td>molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).</td><td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td></tr></table>		Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:	solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)	aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:										
	solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)										
	aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)										
rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)											
molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)											
Dentro de cada rango el valor apropiado depende de: <table><tr><th>Límite inferior del rango</th><th>Límite superior del rango</th></tr><tr><td>1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura</td><td>1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras</td></tr><tr><td>2: Contaminantes de baja toxicidad.</td><td>2: Contaminantes de alta toxicidad.</td></tr><tr><td>3: Intermitente, baja producción.</td><td>3: Alta producción, alto uso.</td></tr><tr><td>4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.</td><td>4: Pequeño hood-control local solamente</td></tr></table>		Límite inferior del rango	Límite superior del rango	1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras	2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.	4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente	
Límite inferior del rango	Límite superior del rango											
1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras											
2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.											
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.											
4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente											
La teoría muestra que la velocidad del aire cae rápidamente alejándose de la abertura de una tubería de extracción. La velocidad generalmente decrece con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debería ajustarse, consecuentemente, en referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad de aire en el ventilador de extracción, por ejemplo, debería ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para la extracción de solventes generados en un tanque a dos metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo fallas de performance dentro del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por factores de 10 o mayores cuando se instalan o utilizan sistemas de extracción.												
Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP												
Protection de Ojos y cara	- Anteojos de seguridad con protectores laterales. - Gafas químicas. - Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños.											

8702 Sellador de Roscas, Resistencia media, fácil de remover

	Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo
Protección de las manos / pies	NOTA: El material puede producir sensibilización en la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al remover guantes y otro equipo de protección, para evitar contacto con la piel. La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende de los factores tales como: - frecuencia y duración del contacto, - resistencia química del material del guante, - espesor del guante y - adestramiento, son importantes en la elección de los guantes. No usar guantes de latex natural Productos sin solventes añadidos : usar guantes de nitrilo Productos combinados con solventes : usar guantes gruesos(>0.5 mm) de nitrilo Reemplazar inmediatamente los guantes en caso de rotura o decambio de aspecto (dimensiones, color, flexibilidad etc.) Guantes de goma butílica.
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	- Mono protector/overoles/mameluco - Delantal de P.V.C.. - Crema protectora. - Crema de limpieza de cutis. - Unidad de lavado de ojos.
Peligro térmico	No Disponible

Material(es) recomendado (s)

INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES

La selección del guante está basada en una presentación modificada de: 'Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa'.

El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:

8702 Thread locker, Medium Screw, Removable

Material	CPI
PE/EVAL/PE	C
TEFLON	C

* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión

C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración

NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-

* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casualo infrecuente, factores tales como 'sentimiento' o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

Protección respiratoria

Filtro Tipo AK-P de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria.

El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	AK-AUS P2	-	AK-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	AK-AUS P2	-
100 x ES	-	AK-2 P2	AK-PAPR-2 P2 ^

^ - Rostro completo

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	No Disponible		
Estado Físico	Líquido	Densidad Relativa (Water = 1)	1.08
Olor	No Disponible	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	No Disponible	temperatura de descomposición	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	No Disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	149	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	>93	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	No Aplicable	Propiedades Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Disponible	Tensión Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor	<0.07	Grupo Gaseoso	No Disponible

Hidrosolubilidad (g/L)	Parcialmente miscible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Air = 1)	No Disponible	VOC g/L	No Disponible

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Consulte la sección 7
Estabilidad química	- El material contiene un sistema estabilizador/ inhibidor de la polimerización que provee vida útil utilizable pero no indefinida. - El almacenamiento a temperaturas elevadas y almacenamiento a largo plazo puede resultar en polimerización con solidificación. En grandes cantidades, por ejemplo tambores de 200 litros, esto puede resultar en generación de calor (exotermia) la cual puede liberar vapor estireno altamente irritante. - NO abrir tambores exotérmicos calientes - enfriar externamente con agua para evitar liberación de vapor.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7
Condiciones que deberán evitarse	Consulte la sección 7
Materiales incompatibles	Consulte la sección 7
Productos de descomposición peligrosos	Vea la sección 5

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos), generados por el material durante el curso del manipuleo normal, puede ser dañino. El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón. No se ha encontrado ningún reporte de enfermedades respiratorias en humanos como resultado de exposición a acrilatos multifuncionales.
Ingestión	La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo. Los surfactantes no-iónicos pueden producir irritación localizada de los recubrimientos orales o gastrointestinales e inducir alvómito y diarrea moderada. Tomado por vía bucal, isotiazolinonas tienen moderada a alta toxicidad. Los mayores signos de toxicidad son severa irritación estomacal, letargo, e incoordinación.
Contacto con la Piel	Este material puede causar inflamación de la piel en contacto en algunas personas. El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis. Todos los acrilatos multifuncionales (AMF) producen desórdenes en la piel y sensibilizan la piel y la inflaman. Los vapores generados por el calor de moledura pueden ocurrir en suficiente concentración como para producir inflamación. Debido a que la exposición a aerosoles industriales de AMF incluye exposición a resinas, foto-iniciadores, solventes, agentes de transferencia de hidrogeno, estabilizadores, surfactantes, rellenos e inhibidores de polimerización, el envenenamiento puede presentarse debido al rango de acciones químicas. Soluciones de isotiazolinonas pueden ser irritantes, o aún dañar la piel, dependiendo de la concentración. Una concentración mayor al 0.1% puede irritar, y arriba del 0.5% puede causar severa irritación. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material. El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.
Ojo	Si es aplicado a los ojos, este material causa daño severo en los ojos. Soluciones que contienen isotiazolinonas pueden dañar las membranas mucosas y la córnea. Ensayos en animales mostraron que muy bajas concentraciones (menor al 0.1%) no causa irritación, mientras que niveles altos (3-5.5%) producen severa irritación y daño a los ojos. Los síntomas incluyeron nubosidad de la córnea e hinchazón de los ojos.
Crónico	La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados. Existe fuerte evidencia de que la sustancia puede causar efectos mutagénicos irreversibles pero no letales, luego de una simple exposición. El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general. Exposición al material puede resultar en un posible riesgo de efectos irreversibles. El material puede producir efectos mutagénicos en el hombre. Este asunto está tratado, generalmente, sobre la base de apropiados estudios usando células físicas de mamíferos en vivo. Tales afirmaciones son a menudo soportadas por resultados positivos de estudios de mutagenicidad <i>in vitro</i>. Ha existido alguna preocupación de que este material puede causar cáncer o mutaciones pero no existen datos suficientes para realizar una evaluación. La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo. Existe evidencia que la inhalación de este producto es más probable que cause reacción de sensibilización en algunas personas en comparación con la población general. Las isotiazolinonas son conocidos sensibilizadores de contacto. La sensibilización es más probable con las especies cloradas, en oposición a las especies no cloradas. El riesgo de sensibilización depende de cómo ocurra el contacto - es mayor cuando la piel ha sido dañada. Estudios especializados han mostrado sensibilización ocurrida con concentraciones de 0.02% o menores, y reacciones alérgicas pueden ocurrir en personas sensibilizadas con concentraciones aún menores. Hay reacción cruzada inmune entre isotiazolinonas cloradas, pero no entre las especies no cloradas o entre especies no cloradas y cloradas. Más experiencia es necesaria antes de sacar una conclusión sobre la seguridad de especies no cloradas. Hay informes contradictorios en la literatura, pero las isotiazolinonas han sido reportadas causantes de mutaciones en ciertas bacterias. Este efecto no ha sido mostrado que ocurra en células mamíferas. Ensayos en animales mostraron efectos no reproductores o inductores de tumor. La sensibilización puede dar respuestas severas a niveles muy bajos de exposición, hipersensibilidad. Personas sensibles no deben trabajar en situaciones donde pueda ocurrir exposición.

8702 Thread locker, Medium Screw, Removable	TOXICIDAD		IRRITACIÓN	
	No Disponible		No Disponible	
polyethylene glycol dimethacrylate	TOXICIDAD		IRRITACIÓN	
	Oral (rata) DL50: >10000 mg/kg ^[2]		Eye - Severe irritant	
			Skin - Severe irritant	
Poli (oxi-1 ,2-etanodiol), alfa-[(9z)-1-oxo-9-octadecen-1-il]-w-hidroxi -	TOXICIDAD		IRRITACIÓN	

8702 Sellador de Roscas, Resistencia media, fácil de remover

	<table> <tr> <td>Oral (rata) DL50: 3000 mg/kg^[2]</td><td>[Harcros]*</td></tr> <tr> <td></td><td>Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild</td></tr> <tr> <td></td><td>Eye (rabbit): moderate to SEVERE*</td></tr> <tr> <td></td><td>Skin (rabbit): 500 mg/24h -mild</td></tr> <tr> <td></td><td>Skin (rabbit): mild*</td></tr> </table>	Oral (rata) DL50: 3000 mg/kg ^[2]	[Harcros]*		Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild		Eye (rabbit): moderate to SEVERE*		Skin (rabbit): 500 mg/24h -mild		Skin (rabbit): mild*
Oral (rata) DL50: 3000 mg/kg ^[2]	[Harcros]*										
	Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild										
	Eye (rabbit): moderate to SEVERE*										
	Skin (rabbit): 500 mg/24h -mild										
	Skin (rabbit): mild*										
1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	<table> <tr> <th>TOXICIDAD</th><th>IRRITACIÓN</th></tr> <tr> <td>Oral (ratón) DL50: 17000 mg/kg^[2]</td><td>No Disponible</td></tr> </table>	TOXICIDAD	IRRITACIÓN	Oral (ratón) DL50: 17000 mg/kg ^[2]	No Disponible						
TOXICIDAD	IRRITACIÓN										
Oral (ratón) DL50: 17000 mg/kg ^[2]	No Disponible										
silano,-diclorodimetil-, productos de-reacción-con-sílice	<table> <tr> <th>TOXICIDAD</th><th>IRRITACIÓN</th></tr> <tr> <td>Oral (rata) DL50: >5000 mg/kg^[2]</td><td>Nil reported [Wacker]</td></tr> </table>	TOXICIDAD	IRRITACIÓN	Oral (rata) DL50: >5000 mg/kg ^[2]	Nil reported [Wacker]						
TOXICIDAD	IRRITACIÓN										
Oral (rata) DL50: >5000 mg/kg ^[2]	Nil reported [Wacker]										
poli(óxido de propeno)	<table> <tr> <th>TOXICIDAD</th><th>IRRITACIÓN</th></tr> <tr> <td>Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg^[1]</td><td>Eye (rabbit): 100 mg - mild</td></tr> <tr> <td>Oral (rata) DL50: 20000 mg/kg^[2]</td><td>Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild</td></tr> <tr> <td></td><td>Skin(human):104 mg/3d Intermitt Mod</td></tr> <tr> <td></td><td>Skin(human):500 mg/7days mild</td></tr> </table>	TOXICIDAD	IRRITACIÓN	Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 100 mg - mild	Oral (rata) DL50: 20000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild		Skin(human):104 mg/3d Intermitt Mod		Skin(human):500 mg/7days mild
TOXICIDAD	IRRITACIÓN										
Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 100 mg - mild										
Oral (rata) DL50: 20000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild										
	Skin(human):104 mg/3d Intermitt Mod										
	Skin(human):500 mg/7days mild										
hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo	<table> <tr> <th>TOXICIDAD</th><th>IRRITACIÓN</th></tr> <tr> <td>Dérmico (rata) DL50: >515-<1 mg/kg^[1]</td><td>Eye (rabbit): 1 mg</td></tr> <tr> <td>Inhalación (rata) CL50: 220 ppm/4hg^[2]</td><td>Skin (rabbit): 500 mg - mild</td></tr> <tr> <td>Oral (rata) DL50: 1431.7 mg/kg^[1]</td><td></td></tr> </table>	TOXICIDAD	IRRITACIÓN	Dérmico (rata) DL50: >515-<1 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 1 mg	Inhalación (rata) CL50: 220 ppm/4hg ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg - mild	Oral (rata) DL50: 1431.7 mg/kg ^[1]			
TOXICIDAD	IRRITACIÓN										
Dérmico (rata) DL50: >515-<1 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 1 mg										
Inhalación (rata) CL50: 220 ppm/4hg ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg - mild										
Oral (rata) DL50: 1431.7 mg/kg ^[1]											
N,N-dietyl-p-toluidina	<table> <tr> <th>TOXICIDAD</th><th>IRRITACIÓN</th></tr> <tr> <td>No Disponible</td><td>No Disponible</td></tr> </table>	TOXICIDAD	IRRITACIÓN	No Disponible	No Disponible						
TOXICIDAD	IRRITACIÓN										
No Disponible	No Disponible										

Leyenda:

1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)

8702 Thread locker, Medium Screw, Removable	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patología del eczema de contacto es una reacción inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agente alérgico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y las oportunidades de contacto con él son igualmente importantes. Una sustancia débilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente alérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto. Desde un punto de vista clínico, las sustancias son evaluadas si en un test, se produce una reacción alérgica en más de 1% de las personas evaluadas.
POLYETHYLENE GLYCOL DIMETHACRYLATE	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. El material puede causar irritación severa de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
POLI (OXI-1,2-ETANODIOL), ALFA- [(9Z)-1-OXO-9-OCTADECEN-1-IL] -W-HIDROXI -	El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
1,1-DIÓXIDO DE 1,2-BENCISOTIAZOL-3(2H)-ONA	Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patología del eczema de contacto es una reacción inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agente alérgico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y las oportunidades de contacto con él son igualmente importantes. Una sustancia débilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente alérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto. Desde un punto de vista clínico, las sustancias son evaluadas si en un test, se produce una reacción alérgica en más de 1% de las personas evaluadas. La sustancia es clasificada por el IARC como Grupo 3: NO clasificable por su cancerogenicidad para los humanos. Evidencia de cancerogenicidad puede ser inadecuada o limitada en ensayos con animales.
POLI(ÓXIDO DE PROPENO)	El material puede causar irritación de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.
HIDROPERÓXIDO-DE-ALFA-ALFA-DIMETILBENCILO	El material puede producir irritación moderada del ojo con llevando a inflamación. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.

Continued...

	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta añosluego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condicióno alergénicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas(RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamenteirritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen laausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, concomienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de unaexposición documentada al irritante. Bacterial cell mutagen Equivocal tumorigen by RTECS criteria		
N,N-DIETIL-P-TOLUIDINA	Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas comoel eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. Lapatologénesis del eczema de contacto una reacción inmune del tipo retardado conintermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones alérgicas a la piel, porejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos.La importancia del agentes alérgénico de contacto no es simplemente determinadapor sus potenciales de sensibilización: la distribución de la sustancia y lasoportunidades de contacto con él son igualmente importantes. Una sustanciadébilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agentealérgico más importante que uno con potencial de sensibilidad más fuerte, conel que pocos individuos entran en contacto. Desde un punto de vista clínico,las sustancias son evaluadas si en un test, se produce una reacción alérgica enmás de 1% de las personas evaluadas. Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado enla literatura investigada.		
toxicidad aguda	✓	Carcinogenicidad	⊘
Corrosión/irritación cutánea	✓	Toxicidad para la reproducción	⊘
Lesiones oculares graves/irritación de los ojos	✓	Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)	✓
Sensibilización respiratoria o cutánea	✓	Toxicidad específica de órganos blanco (exposición repetida)	⊘
Mutagenicidad	⊘	Peligro por aspiración	⊘

Leyenda:
✗ – Los datos disponibles, pero no llena los criterios de clasificación
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible
 ⊘ – Datos no disponible para hacer la clasificación

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad

Ingrediente	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	EC50	96	No Aplicable	0.407mg/L	3
1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	LC50	96	Pescado	1.191mg/L	3
1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	EC50	48	crustáceos	104.403mg/L	2
1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	NOEC	72	No Aplicable	16.266mg/L	2
silano,-diclorodimetil-,,-productos-de-reacción-con-sílice	NOEC	24	crustáceos	>=10000mg/L	1
poli(óxido de propeno)	EC50	384	crustáceos	311.145mg/L	3
poli(óxido de propeno)	EC50	96	No Aplicable	10905.921mg/L	3
poli(óxido de propeno)	EC50	48	crustáceos	>1000mg/L	4
poli(óxido de propeno)	LC50	96	Pescado	710mg/L	4
poli(óxido de propeno)	NOEC	168	Pescado	98mg/L	4
hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo	LC50	96	Pescado	0.248mg/L	3
hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo	EC0	24	crustáceos	=2.2mg/L	4
hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo	NOEC	96	Pescado	1.5mg/L	2
hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo	EC50	48	crustáceos	18.84mg/L	2
N,N-dietil-p-toluidina	EC50	384	crustáceos	0.397mg/L	3
N,N-dietil-p-toluidina	EC50	96	No Aplicable	2.537mg/L	3
N,N-dietil-p-toluidina	LC50	96	Pescado	1.592mg/L	3

Leyenda:
 Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largoplazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
 NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguassuperficiales o con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el aguacuando se limpie o arregle el equipo. Los desechos resultantes del uso delproducto deben ser eliminados fuera del lugar o en sitios aprobados paradesperdicios.
 Las sustancias que contienen carbonos no saturados, estánomnipresentes en ambientes interiores. Ellas resultan de muchas fuentes (verabajo). La mayoría son reactivas con el ozono ambiental, y muchas producenproductos estables que son considerados que afectan negativamente la saludhumana. El potencial de las superficies en un ambiente cerrado para facilitarlas reacciones, debe ser considerado.

Fuente de sustancias no saturadas	Sustancias no saturadas (Emisiones Reactivas)	Principales Productos Estables producidos luego de la reacción con ozono.
-----------------------------------	---	---

Ocupantes (respiración exhalada, aceites de la piel, productos de cuidado personal)	Isopreno, óxido nítrico, escualeno, esteroides no saturados, ácido oleico y otros ácidos grasos no saturados, productos de oxidación no saturada.	Metacroleína, metil vinil cetona, dióxido de nitrógeno, acetona, 6MHQ, geranil acetona, 4OPA, formaldehído, nonanal, decanal, ácido 9-oxo-nonanoico, ácido azelaico, ácido nonanoico.
Maderas blandas, pisos de madera, incluyendo ciprés, cedro y tablas de abeto, plantas de interiores	Isopreno, limoneno, alfa-pineno, otros terpenos y sesquiterpenos	Formaldehído, 4-AMC, pinoaldehído, ácido pinico, ácido pinónico, ácido fórmico, metacroleína, metil vinil cetona, SOAs incluyendo partículas ultrafinas
Alfombras y tapizados	4-Fenilciclohexano, 4-vinilciclohexano, estireno, 2-etilhexil acrilato, ácidos grasos no saturados, y ésteres	Formaldehído, acetaldehído, benzaldehído, hexanal, nonanal, 2-nonenal
Linóleo y pinturas/barnices que contienen aceite de linaza	Ácido linoleico	Propanal, hexanal, nonanal, 2-heptenal, 2-nonenal, 2-decenal, 1-penteno-3-uno, ácido propiónico, ácido n-butírico
Pintura al látex	Monómeros residuales	Formaldehído
Ciertos productos de limpieza, barnices, ceras, desodorantes de ambientes	Limoneno, alfa-pineno, terpinoleno, alfa-terpineol, linalool, acetato de linalil y otros terpenoides, longifoleno y otros sesquiterpenos	Formaldehído, acetaldehído, glicolaldehído, ácido fórmico, ácido acético, hidrógeno y peróxidos orgánicos, acetona, benzaldehído, 4-hidroxi-4-metil-5-hexen-1-al, 5-etil-dihidro-5-metil-2(3H)-furanona, 4-AMC, SOAs incluyendo partículas ultrafinas
Adhesivo de goma natural	Isopreno, terpenos	Formaldehído, metacroleína, metil vinil cetona
Toner de fotocopiadora, papel impreso, polímeros de estireno	Estireno	Formaldehído, benzaldehído
Humo de tabaco en el ambiente	Estireno, acroleína, nicotina	Formaldehído, benzaldehído, hexanal, glicoxal, N-metilformamida, nicotinaldehído, cotinina
Ropa manchada, telas, ropa de cama	Escualeno, esteroides no saturados, ácido oleico y otros ácidos grasos no saturados	Acetona, geranil acetona, 6MHO, 4OPA, formaldehído, nonanal, decanal, ácido 9-oxo-nonanoico, ácido azelaico, ácido nonanoico
Filtros de partículas manchados	Ácidos grasos no saturados de ceras de plantas, hoja de paja, y otros restos vegetales; hollín; partículas de diesel	Formaldehído, nonanal, y otros aldehídos; ácido azelaico; ácido nonanoico; ácido 9-oxo-nonanoico y otros oxo-ácidos; compuestos con grupos funcionales mezclados (=O, -OH, y -COOH)
Conductos de ventilación o forros de conductos	Ácidos grasos no saturados y ésteres, aceites no saturados, neopreno	Aldehídos C5 a C10
'Tizne urbano'	Hidrocarburos aromáticos policíclicos	Hidrocarburos aromáticos policíclicos oxidados
Perfumes, colonias, esencias (por ej. lavanda, eucaliptos, té)	Limoneno, alfa-pineno, linalol, acetato de linalil, terpineno-4-ol, gama-terpineno	Formaldehído, 4-AMC, acetona, 4-hidroxi-4-metil-5-hexen-1-al, 5-etil-dihidro-5-metil-2(3H) furanona, SOAs incluyendo partículas ultrafinas
Emisiones hogareñas	Limoneno, alfa-pineno, estireno	Formaldehído, 4-AMC, pinonaldehído, acetona, ácido pinico, ácido pinónico, ácido fórmico, benzaldehído, SOAs incluyendo partículas ultrafinas

Abreviaturas: 4-AMC, 4-acetil-1-metilciclohexeno; 6MHQ,6-metil-5-hepteno-2-uno, 4OPA, 4-oxopentanal, SOA, Aerosoles OrgánicosSecundarios

Referencia: Charles J Weschler; Perspectivas de la SaludAmbiental, Vol. 114, Octubre 2006

Las isotiazolinonas son muy tóxicas para los organismosmarinos (peces, Daphnia magna y algas). La alta solubilidad en agua y los bajosvalores de log Kow de varias cloradas y no cloradas, indican un bajo potencialde bioacumulación.

Estudios del 5-cloro-2-metil-4-isotiazolin-3-uno (CMI) enpeces de la costa atlántica norteamericana (Lepomis machrochirus) muestranvalores BCF de 102, 114 y 67 a concentraciones nominales de 0.02, 0.12 y 0.8mg/l. El BCF para 2-metil-4-isotiazolin-3-uno (MI) fue determinado en 2.3 a unaconcentración nominal de 0.12 mg/l.

La biodegradación primaria de MI y CMI sucedieron con vidasmedia de menos de 24 horas en sedimentos aeróbicos y anóxicos, y en un períodomenor a una semana los compuestos madres fueron degradados a muy bajos nivelesque no pudieron ser claramente distinguidos desde procesos analíticos. Labiodegradabilidad aeróbica final de ambos, MI y CMI, alcanzó niveles de >55% dentro de los 29 días. Además, los metabolitos propuestos de MI y CMI sonconsiderados tener una baja toxicidad acuática sobre la base de QSAR estimadosy la toxicidad medida del estructuralmente relacionado N-(n-octyl) ácidomalonámico.

NO descargar en cloacas o viasfluviales.

Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	BAJO (vida media = 56 días)	BAJO (vida media = 0.42 días)
poli(óxido de propeno)	BAJO	BAJO
hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo	BAJO (vida media = 56 días)	BAJO (vida media = 5.42 días)
N,N-dietil-p-toluidina	ALTO	ALTO

Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	BAJO (LogKOW = 0.91)
poli(óxido de propeno)	BAJO (BCF = 1)
hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo	BAJO (BCF = 35.5)
N,N-dietil-p-toluidina	BAJO (LogKOW = 3.7001)

Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	BAJO (KOC = 32.13)
poli(óxido de propeno)	ALTO (KOC = 1)
hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo	BAJO (KOC = 2346)
N,N-dietil-p-toluidina	BAJO (KOC = 466.1)

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	Si el contenedor no ha sido limpiado lo suficientemente bien como para asegurar que no quedó ningún resto del producto original, o si el contenedor no puede ser usado para almacenar el mismo producto, entonces perforar los contenedores, para evitar su reutilización, y enterrar en un reservorio autorizado. Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario deberá emitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados. Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar: - Reducción - Reutilización - Reciclado - Eliminación (si todos los demás fallan) Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio. También debe considerarse el tiempo en depósito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilización no siempre pueden ser apropiados. - NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües. - Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla. - En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero. - En caso de duda, contacte a la autoridad responsable. - Reciclar siempre que sea posible o consultar al fabricante por opciones de reciclado. - Consultar al State Land Waste Authority para disposición. - Enterrar o incinerar el residuo en un lugar aprobado. - Reciclar los contenedores si es posible, o tirarlos en un basurero autorizado.
------------------------------------	---

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetas Requeridas

Contaminante marino	no
---------------------	----

Transporte terrestre (Mexico): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código CIQ

No Aplicable

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

POLYETHYLENE GLYCOL DIMETHACRYLATE(25852-47-5) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS	No Aplicable
POLI (OXI-1,2-ETANODIIL), ALFA- [(9Z)-1-OXO-9-OCTADECEN-1-IL] -W-HIDROXI -(9004-96-0) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS	México Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ)
1,1-DIÓXIDO DE 1,2-BENCISOTIAZOL-3(2H)-ONA(81-07-2) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS	Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC México Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ)
SILANO,-DICLORODIMETIL-,PRODUCTOS-DE-REACCIÓN-CON-SÍLICE(112945-52-5) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS	México Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ)
POLI(ÓXIDO DE PROPENO)(57-55-6) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS	México Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ)
HIDROPERÓXIDO-DE-ALFA-ALFA-DIMETILBENCILO(80-15-9) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS	México Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ)
N,N-DIETIL-P-TOLUIDINA(613-48-9) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS	No Aplicable

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	Y
Canadá - DSL	Y
Canadá - NDSL	N (hidroperóxido-de-alfa-alfa-dimetilbencilo; silano,-diclorodimetil-,productos-de-reacción-con-sílice; Poli (oxi-1,2-etanodiil), alfa- [(9z)-1-oxo-9-octadecen-1-il] -w-hidroxi -; polyethylene glycol dimethacrylate; poli(óxido de propeno); 1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona; N,N-dietil-p-toluidina)
China - IECSC	N (1,1-dióxido de 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona)
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	N (polyethylene glycol dimethacrylate)
Japón - ENCS	N (silano,-diclorodimetil-,productos-de-reacción-con-sílice; poli(óxido de propeno); N,N-dietil-p-toluidina)

8702 Sellador de Roscas, Resistencia media, fácil de remover

Corea - KECI	Y
Nueva Zelanda - NZIoC	Y
Filipinas - PICCS	Y
EE.UU. - TSCA	Y
Leyenda:	Y = Todos los ingredientes están en el inventario N = No determinado o uno o más ingredientes no están en el inventario y no están exentos de su listado (ver ingredientes específicos entre paréntesis)

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Otros datos

Componentes con múltiples números CAS

Nombre	Número CAS
silano,-diclorodimetil-,-productos-de-reacción-con-silíce	112945-52-5, 60842-32-2, 68611-44-9

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.
Una lista de los recursos de referencia utilizados para asistir al comité puede encontrarse en: www.chemwatch.net

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Definiciones y Abreviaciones

Este documento esta protegido por derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el propósito de estudio privado, investigación, revisión o crítica, como lo permitido bajo el Acta de Derechos Autor, ninguna parte puede ser reproducida por cualquier procedimiento sin el permiso escrito de CHEMWATCH.
TEL (+61 3) 9572 4700