



## 9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A) MG Chemicals Ltd - ESP

Versión No: A-2.00

Hoja de datos de seguridad (En cumplimiento del Reglamento (UE) No. 2020/8780

Fecha de Edición: 08/06/2021

Fecha de revisión: 08/06/2021

L.REACH.ESP.ES

### SECCIÓN 1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	9200-A
Sinonimos	SDS Code: 9200-A; 9200-25ML, 9200-50ML, 9200-1.7L   UFI:VEN0-A0WN-400V-UD4S
Otros medios de identificación	Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	resina epoxica
Usos desaconsejados	No Aplicable

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del Proveedor :	MG Chemicals Ltd - ESP	MG Chemicals (Head office)
Dirección	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Teléfono	No Disponible	+(1) 800-201-8822
Fax	No Disponible	+(1) 800-708-9888
Sitio web	No Disponible	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	Verisk 3E (Código de acceso: 335388)
Teléfono de urgencias	+(1) 760 476 3961
Otros números telefónicos de emergencia	No Disponible

### SECCIÓN 2 Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas [1]	H411 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H315 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H319 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, H317 - Sensibilización cutánea, categoría 1
Leyenda:	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	
Palabra Señal	Atención

#### Indicación de peligro (s)

H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

#### Declaración/es complementaria (s)

EUH205	Contiene componentes epoxídicos. Puede provocar una reacción alérgica.
--------	--

## 9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

## Consejos de prudencia: Prevención

P280	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P261	Evitar respirar nieblas/vapores/aerosoles
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P264	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

## Consejos de prudencia: Respuesta

P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391	Recoger el vertido.

## Consejos de prudencia: Almacenamiento

No Aplicable

## Consejos de prudencia: Eliminación

P501	Eliminar el contenido/recipiente en un punto autorizado de recolección de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentación local.
------	--

## 2.3. Otros peligros

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición\*.

Puede producir malestar en sistema respiratorio\*.

Exposición puede producir efectos irreversibles\*.

Posible sensibilizador respiratorio\*.

Puede posiblemente afectar la fertilidad\*.

fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	Enumerado en el Reglamento Europa (UE) 2018/1881 Requisitos específicos para disruptores endocrinos
---	---

## SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

## 3.1. Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

## 3.2. Mezclas

1. Número CAS 2. No CE 3. No Índice 4.4. No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	Características nanoforma de partículas
1.28064-14-4 2.No Disponible 3.No Disponible 4.No Disponible	46	fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter [e]	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Sensibilización cutánea, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2; H315, H319, H317, H411, EUH019, EUH205 [1]	No Disponible
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.No Disponible	32	2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenileno)oximetil]bisoxirano	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Sensibilización cutánea, categoría 1; H315, H319, H317 [2]	No Disponible
1.14807-96-6 2.238-877-9 3.No Disponible 4.No Disponible	17	talco- (Mg3H2(SiO3)4)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, Toxicidad específica de órganos - exposición única Categoría 3 (irritación del tracto respiratorio); H332, H335 [1]	No Disponible
1.60506-81-2 2.262-270-8 3.No Disponible 4.No Disponible	2	diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[1-(oxoalil)oximetil]propoximetil]-2-[[1-(oxoalil)oximetil]-1,3-propanodilo	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Sensibilización cutánea, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3; H319, H317, H412 [1]	No Disponible

**Leyenda:** 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; \* EU IOELVs disponible; [e] Sustancia identificada por tener propiedades de alteración endocrina

## SECCIÓN 4 Primeros auxilios

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	Si este producto entra en contacto con los ojos: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica.</li> </ul>
-----------------	--

Continuación...

## 9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos, aerosoles o productos de combustión, retirar del área contaminada.</li> <li>▶ Otras medidas suelen ser innecesarias.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente dar un vaso con agua.</li> <li>▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</li> </ul>

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

## 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratar sintomáticamente.

## SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

## 5.1. Medios de extinción

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

## 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.</li> </ul>
-----------------------------------	--

## 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la locación y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente.</li> <li>▶ Utilizar equipo de protección personal para todo el cuerpo incluyendo mascarillas respiratorias.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios posibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Combatir el fuego desde una distancia segura, con protección adecuada.</li> <li>▶ Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que haya desaparecido el humo del fuego.</li> <li>▶ Usar agua en rocío para controlar el fuego y enfriar el área adyacente.</li> <li>▶ Evitar rociar agua a piletas de líquido.</li> <li>▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes.</li> <li>▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido.</li> <li>▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Combustible.</li> <li>▶ Riesgo bajo de fuego cuando es expuesto al calor o llama.</li> <li>▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores.</li> <li>▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO).</li> <li>▶ Puede emitir humo perjudicial. Las nieblas que contengan materiales combustibles pueden ser explosivas.</li> </ul> <p>Los productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) aldehidos</p> <p>dióxido de silicio (SiO<sub>2</sub>)</p> <p>otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.</p>

## SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

## 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

## 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Ver sección 12

## 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

<b>Derrames Menores</b>	Riesgo ambiental - contener el derrame.
-------------------------	---

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección.</li> <li>▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita.</li> <li>▶ Limpiar.</li> <li>▶ Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.</li> </ul>																																																																	
<b>Derrames Mayores</b>	<p>Riesgo ambiental - contener el derrame.</p> <p>Clase Química: fenoles y cresoles Para liberar hacia la tierra: sorbentes recomendados listados en orden de prioridad.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">SORBENTE TIPO</th> <th style="width: 10%;">RANGO</th> <th style="width: 15%;">APLICACIÓN</th> <th style="width: 15%;">RECOLECCIÓN</th> <th style="width: 35%;">LIMITACIONES</th> </tr> </thead> </table> <p><b>DERRAME EN TIERRA - PEQUEÑO</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>polímero ligado en cruz - particular</td> <td>1</td> <td>pala</td> <td>pala</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polímero ligado en cruz - almohada</td> <td>1</td> <td>arrojado</td> <td>horquilla</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>fibra de madera - almohada</td> <td>1</td> <td>arrojado</td> <td>horquilla</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>vidrio ahumado - almohada</td> <td>2</td> <td>pala</td> <td>pala</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>arcilla sorbente - particular</td> <td>2</td> <td>pala</td> <td>pala</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>fibra de madera - particular</td> <td>3</td> <td>pala</td> <td>pala</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>DERRAME EN TIERRA - MEDIO</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>polímero ligado en cruz - particular</td> <td>1</td> <td>soplador</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>R,W, SS</td> </tr> <tr> <td>polímero ligado en cruz - almohada</td> <td>2</td> <td>arrojado</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>arcilla sorbente - particular</td> <td>3</td> <td>soplador</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>polipropileno - particular</td> <td>3</td> <td>soplador</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>R, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>fibra de madera - particular</td> <td>4</td> <td>soplador</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>mineral expandido - particular</td> <td>4</td> <td>soplador</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Leyenda  DGC: No efectivo donde la cobertura del terreno es densa  R: No reutilizable  I: No incinerable  P: Efectividad reducida cuando llueve  RT: No efectivo donde el terreno es escarpado  SS: No para usar en sitios ambientalmente sensibles  W: Efectividad reducida cuando hay viento</p> <p><i>Referencia: Sorbentes para Sustancias Líquidas Peligrosas; Limpieza y Control R.W Melvold y otros: Tecnología de la Polución, Revisión No. 150: Noyes Data Corporation 1988</i></p> <p>Riesgo moderado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.</li> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar aparatos de respiración y guantes protectores.</li> <li>▶ Evitar, por todos los medios posibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ No fumar, luces expuestas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Incrementar ventilación.</li> <li>▶ Parar el derrame si es seguro hacerlo.</li> <li>▶ Contener el derrame con arena, tierra, o vermiculita.</li> <li>▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores sellados para su reciclaje.</li> <li>▶ Absorber el producto remanente con arena, tierra o vermiculita.</li> <li>▶ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.</li> <li>▶ Lavar el área y evitar que el agua ingrese a alcantarillas.</li> <li>▶ Si ocurre contaminación de drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.</li> </ul>	SORBENTE TIPO	RANGO	APLICACIÓN	RECOLECCIÓN	LIMITACIONES	polímero ligado en cruz - particular	1	pala	pala	R, W, SS	polímero ligado en cruz - almohada	1	arrojado	horquilla	R, DGC, RT	fibra de madera - almohada	1	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT	vidrio ahumado - almohada	2	pala	pala	R, W, P, DGC	arcilla sorbente - particular	2	pala	pala	R, I, P	fibra de madera - particular	3	pala	pala	R, W, P, DGC	polímero ligado en cruz - particular	1	soplador	cargador de horqueta	R,W, SS	polímero ligado en cruz - almohada	2	arrojado	cargador de horqueta	R, DGC, RT	arcilla sorbente - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, I, P	polipropileno - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, SS, DGC	fibra de madera - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, W, P, DGC	mineral expandido - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, I, W, P, DGC
SORBENTE TIPO	RANGO	APLICACIÓN	RECOLECCIÓN	LIMITACIONES																																																														
polímero ligado en cruz - particular	1	pala	pala	R, W, SS																																																														
polímero ligado en cruz - almohada	1	arrojado	horquilla	R, DGC, RT																																																														
fibra de madera - almohada	1	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT																																																														
vidrio ahumado - almohada	2	pala	pala	R, W, P, DGC																																																														
arcilla sorbente - particular	2	pala	pala	R, I, P																																																														
fibra de madera - particular	3	pala	pala	R, W, P, DGC																																																														
polímero ligado en cruz - particular	1	soplador	cargador de horqueta	R,W, SS																																																														
polímero ligado en cruz - almohada	2	arrojado	cargador de horqueta	R, DGC, RT																																																														
arcilla sorbente - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, I, P																																																														
polipropileno - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, SS, DGC																																																														
fibra de madera - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, W, P, DGC																																																														
mineral expandido - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, I, W, P, DGC																																																														

6.4. Referencia a otras secciones

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

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

<b>Manipuleo Seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ NO usar fuentes de calentamiento localizadas, tales como calentadores de inmersión, para calentar producto fundido.</li> <li>▶ NO usar vapor.</li> <li>▶ 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).</li> <li>▶ NO sobrecalentar - ello puede comprometer la calidad del producto y/o resultar en una polimerización peligrosamente descontrolada.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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</li> </ul>
-------------------------	--

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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).</li> <li>▶ Evitar almacenaje prolongado (mayor a la vida útil) a temperaturas mayores a 38 grados C (100 F).</li> <li>▶ Almacenar en contenedores herméticamente cerrados, en áreas adecuadamente ventiladas, lejos del calor, chispas, llamas, fuertes oxidantes, radiación, y otros iniciadores de ignición.</li> <li>▶ Prevenir la contaminación con materiales extraños.</li> <li>▶ Prevenir el contacto con la humedad.</li> <li>▶ 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.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de exposición.</li> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▶ Evitar la concentración en huecos.</li> <li>▶ <b>NO ingresar a espacios cerrados hasta que la atmósfera haya sido revisada.</b></li> <li>▶ Evitar fumar, luces expuestas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▶ Al manipular, <b>NO comer, beber ni fumar.</b></li> <li>▶ Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso.</li> <li>▶ Evitar el daño físico a los envases.</li> <li>▶ Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular.</li> <li>▶ Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización</li> <li>▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante.</li> <li>▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.</li> </ul> <p><b>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</b></p>
<p><b>Protección contra incendios y explosiones</b></p>	<p>Vea la sección 5</p>
<p><b>Otros Datos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Almacenar en contenedores originales.</li> <li>▶ Mantener contenedores seguramente sellados</li> <li>▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada.</li> <li>▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles.</li> <li>▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.</li> </ul>

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

<p><b>Contenedor apropiado</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificar que todos los contenedores estén claramente rotulados y libres de filtraciones.</li> </ul>
<p><b>Incompatibilidad de Almacenado</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Los epóxidos son altamente reactivos con ácidos, bases, agentes oxidantes o reductores.</li> <li>▶ Los epóxidos reaccionan, posiblemente con cloruros de metales anhidros, amoníaco, aminas, metales del grupo 1.</li> <li>▶ Los peróxidos pueden causar polimerización de epóxidos.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Los fenoles son incompatibles con sustancias fuertemente reductoras como hidruros, nitruros, metales alcalinos, y sulfuros.</li> <li>▶ El calor es también generado por reacción ácido base entre fenoles y bases.</li> <li>▶ Los fenoles se sulfonan muy rápidamente (por ejemplo, por ácido sulfúrico concentrado a temperatura ambiente), estas reacciones generan calor.</li> <li>▶ Los fenoles son nitrados muy rápidamente, aún por ácido nítrico diluido.</li> <li>▶ Los fenoles nitrados a menudo explotan cuando son calentados. Muchos de ellos forman sales metálicas que tienden a detonación por choque moderado.</li> </ul> <p>Exposición a la luz, iniciadores de radicales libres, hierro, herrumbre y bases fuertes, y el almacenaje más allá de la fecha de vencimiento, pueden iniciar polimerización.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar contaminación cruzada entre las dos partes líquidas del producto (kit).</li> <li>▶ Si las dos partes del producto son mezcladas o se permite mezclarlas en proporciones distintas a las recomendaciones del fabricante, puede ocurrir polimerización con congelamiento y evolución de calor (reacción exotérmica).</li> <li>▶ Este exceso de calor puede generar vapor tóxico.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar reacción con aminas, mercaptanos, ácidos fuertes y agentes oxidantes.</li> </ul>

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Ingrediente	DNELs Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimiento
2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenileno)oximetileno]bisoxirano	<p>dérmico 0.75 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica)                      inhalación 4.93 mg/m<sup>3</sup> (Sistémica, crónica)                      dérmico 89.3 µg/kg bw/day (Sistémica, crónica) *                      inhalación 0.87 mg/m<sup>3</sup> (Sistémica, crónica) *</p>	<p>0.006 mg/L (Agua (dulce))                      0.001 mg/L (Agua - liberación intermitente)                      0.018 mg/L (Agua (Marina))                      0.341 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce))</p>

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

Ingrediente	DNELs Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimiento
	oral 0.5 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) *	0.034 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 0.065 mg/kg soil dw (suelo) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (oral)
talco- (Mg3H2(SiO3)4)	dérmico 43.2 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 2.16 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) dérmico 4.54 mg/cm <sup>2</sup> (Local, crónica) inhalación 3.6 mg/m <sup>3</sup> (Local, crónica) inhalación 2.16 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, aguda) inhalación 3.6 mg/m <sup>3</sup> (Local, Agudo) dérmico 21.6 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 1.08 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) * oral 160 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * dérmico 2.27 mg/cm <sup>2</sup> (Local, crónica) * inhalación 1.8 mg/m <sup>3</sup> (Local, crónica) * inhalación 1.08 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, aguda) * oral 160 mg/kg bw/day (Sistémica, aguda) * inhalación 1.8 mg/m <sup>3</sup> (Local, Agudo) *	597.97 mg/L (Agua (dulce)) 141.26 mg/L (Agua - liberación intermitente) 597.97 mg/L (Agua (Marina)) 31.33 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 3.13 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino))
diacrilato de 2-[[[3-hidroxi-2,2-bis[[[1-oxoalil]oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[[1-oxoalil]oxi]metil]-1,3-propanodiol]	dérmico 0.5 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 1.76 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica)	0.013 mg/L (Agua (dulce)) 0.001 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.13 mg/L (Agua (Marina)) 2.8 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 0.28 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 0.22 mg/kg soil dw (suelo) 10 mg/L (STP)

\* Los valores para la población general

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	talco- (Mg3H2(SiO3)4)	Talco (con fibras de amianto)	No Disponible	No Disponible	No Disponible	p; véase Amianto
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	talco- (Mg3H2(SiO3)4)	Talco (sin fibras de amianto) Fracción respirable	2 mg/m <sup>3</sup>	No Disponible	No Disponible	d, e

Límites de emergencia

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	30 mg/m <sup>3</sup>	330 mg/m <sup>3</sup>	2,000 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-[[1-(metiletilideno)bis(4,1-fenilenoaximetileno)]bisoxirano	39 mg/m <sup>3</sup>	430 mg/m <sup>3</sup>	2,600 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-[[1-(metiletilideno)bis(4,1-fenilenoaximetileno)]bisoxirano	90 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>	5,900 mg/m <sup>3</sup>

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	No Disponible	No Disponible
2,2'-[[1-(metiletilideno)bis(4,1-fenilenoaximetileno)]bisoxirano	No Disponible	No Disponible
talco- (Mg3H2(SiO3)4)	1,000 mg/m <sup>3</sup>	No Disponible
diacrilato de 2-[[[3-hidroxi-2,2-bis[[[1-oxoalil]oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[[1-oxoalil]oxi]metil]-1,3-propanodiol]	No Disponible	No Disponible

Bandas de Exposición Ocupacional

Ingrediente	Exposición Ocupacional tramo de calificación	Banda Límite de Exposición Ocupacional
fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	E	≤ 0.1 ppm
2,2'-[[1-(metiletilideno)bis(4,1-fenilenoaximetileno)]bisoxirano	E	≤ 0.1 ppm
diacrilato de 2-[[[3-hidroxi-2,2-bis[[[1-oxoalil]oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[[1-oxoalil]oxi]metil]-1,3-propanodiol]	E	≤ 0.1 ppm

**Notas:** bandas exposición ocupacional es un proceso de asignación de productos químicos en categorías o grupos específicos en función de la potencia de un producto químico y los resultados adversos para la salud asociados con la exposición. La salida de este proceso es una banda de exposición ocupacional (OEB), que corresponde a una gama de concentraciones de exposición que se espera para proteger la salud de los trabajadores.

DATOS DEL MATERIAL

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

CEL TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> [comparar WEEL-TWA\* para acrilatos multifuncionales (MFAs)]

La exposición a MFAs ha sido reportada que causa dermatitis de contacto en humanos y lesiones oculares serias en animales de laboratorio. La exposición a algunas resinas-MFA contenidas en aerosoles también se ha reportado que causa dermatitis. Debido a que no se ha encontrado una evaluación de los efectos a largo plazo a la exposición a aerosoles, se sugirió un Nivel de Exposición Ambiental en el sitio de Trabajo (WEEL) conservador por la Asociación Americana de Higiene Industrial (AIHA).

8.2. Controles de la exposición

<p><b>8.2.1. Controles de ingeniería apropiados</b></p>	<p>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.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</p> <p>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.</p> <p>Ventilación general es adecuada bajo condiciones normales de operación. Ventilación local puede ser requerida en circunstancias específicas. Si existe riesgo de sobre exposición, usar respirador aprobado. La indumentaria correcta es esencial para obtener adecuada protección. Prever adecuada ventilación en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes de aire generados en el lugar de trabajo poseen varias velocidades de escape, las cuales a su vez determinan las velocidades de captura del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente el contaminante.</p> <table border="1" data-bbox="389 707 1489 987"> <thead> <tr> <th>Tipo de Contaminante:</th> <th>Velocidad de Aire:</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1" data-bbox="389 1043 1235 1211"> <thead> <tr> <th>Límite inferior del rango</th> <th>Límite superior del rango</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <p>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.</p>	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.)	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
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.)																				
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																				
<p><b>8.2.2. Equipo de protección personal</b></p>																					
<p><b>Protection de Ojos y cara</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ 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. 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]</li> </ul>																				
<p><b>Protección de la piel</b></p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>																				
<p><b>Protección de las manos / pies</b></p>	<p><b>NOTA:</b> 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.</p> <p>La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Cuando el producto químico es una preparación de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser calculado de antemano y por lo tanto tiene que ser comprobado antes de la aplicación.</p> <p>La penetración exacta de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los guantes y tenerse en cuenta al tomar una decisión final.</p> <p>La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.</p>																				

**9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)**

	<p>La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selección de guantes incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Frecuencia y duración del contacto,</li> <li>· Resistencia química del material del guante,</li> <li>· Espesor del guante y</li> <li>· destreza</li> </ul> <p>Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Cuando prolongado o frecuentemente puede producirse un contacto repetido, usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda.</li> <li>· Cuando se espera un contacto breve, usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda.</li> <li>· Algunos tipos de polímeros guante se ven menos afectadas por el movimiento y esto debe tenerse en cuenta al considerar los guantes para uso a largo plazo.</li> <li>· Los guantes contaminados deben ser reemplazados.</li> </ul> <p>Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicación, los guantes se han valorado como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Excelente cuando avance el tiempo &gt; 480 min</li> <li>· Buena cuando avance el tiempo &gt; 20 min</li> <li>· Fair cuando el tiempo de avance &lt; 20 min</li> <li>· Pobre cuando se degrada material de los guantes</li> </ul> <p>Para aplicaciones generales, guantes con un grosor típicamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan.</p> <p>Debe hacerse hincapié en que el espesor de guante no es necesariamente un buen predictor de la resistencia del guante a un producto químico específico, como la eficiencia de permeación del guante será dependiente de la composición exacta del material de los guantes. Por lo tanto, la selección de guantes también debe estar basada en la consideración de los requisitos de la tarea y el conocimiento de los tiempos de ruptura.</p> <p>Espesor del guante también puede variar dependiendo del fabricante de guantes, el tipo de guante y el modelo de guante. Por lo tanto, los datos técnicos de los fabricantes siempre deben tenerse en cuenta para garantizar la selección del guante más adecuado para la tarea.</p> <p>Nota: En función de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas específicas. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Pueden ser necesarios los guantes más finos (por debajo de 0,1 mm o menos), donde se necesita un alto grado de destreza manual. Sin embargo, estos guantes sólo son susceptibles de dar una protección de corta duración y serían normalmente sólo para aplicaciones de un solo uso, y luego desechados.</li> <li>· Guantes más gruesos (de hasta 3 mm o más) pueden ser necesarios donde hay un riesgo mecánico (un producto químico así como), es decir donde hay abrasión o punción potencial</li> </ul> <p>Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Cuando se manipule resinas epoxi en estado líquido, usar guantes químicamente protectores (por ej. de nitrilo o nitrilo-butatolueno), botas y delantales.</li> <li>▸ <b>NO usar algodón o cuero (los cuales absorben y concentran la resina), cloruro de polivinilo, guantes de cloruro de polivinilo, goma o polietileno (los cuales absorben la resina).</b></li> <li>▸ <b>NO usar barreras de cremas que contengan grasas y aceites emulsificados, pues pueden absorber la resina; barreras de crema de base silicona, pueden usarse previa revisión.</b></li> </ul> <p>No usar guantes de latex natural          Productos sin solventes añadidos : usar guantes de nitrilo          Productos combinados con solventes : usar guantes gruesos (&gt;0.5 mm) de nitrilo          Reemplazar inmediatamente los guantes en caso de rotura o de cambio de aspecto (dimensiones, color, flexibilidad etc.)</p>
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo
<b>Otro tipo de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Mono protector/overoles/mameluco</li> <li>▸ Delantal de P.V.C..</li> <li>▸ Crema protectora.</li> <li>▸ Crema de limpieza de cutis.</li> <li>▸ Unidad de lavado de ojos.</li> </ul>

**Protección respiratoria**

Filtro Tipo A 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	A-AUS	-	A-PAPR-AUS



## 9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

50 x ES	-	A-AUS	-
100 x ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ - Rostro completo

Las mascarillas de respiración con cartucho jamás se deben utilizar para ingresos de emergencias o en zonas cuyas concentraciones de vapor o contenido de oxígeno sean desconocidos. La persona que la lleve puesta debe saber que debe abandonar la zona contaminada de inmediato al detectar cualquier olor a través del respirador. El olor puede indicar que la mascarilla no funciona correctamente, que la concentración del vapor es muy elevada, o que la mascarilla no está colocada correctamente. Por estas limitaciones, solamente se considera apropiado el uso restringido de mascarillas de respiración con cartucho.

## 8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver sección 12

## SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	gris claro		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Agua = 1)</b>	1.3
<b>Olor</b>	No Disponible	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	No Disponible	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	No Disponible
<b>pH (tal como es provisto)</b>	No Disponible	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	No Disponible	<b>Viscosidad</b>	>20.5
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	>150	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	>113	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	No Disponible BuAC = 1	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	No Aplicable	<b>Propiedad Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor</b>	No Disponible	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad</b>	No Disponible	<b>pH como una solución (%)</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Aire = 1)</b>	No Disponible	<b>VOC g/L</b>	No Disponible
<b>nanoforma Solubilidad</b>	No Disponible	<b>Características nanoforma de partículas</b>	No Disponible
<b>Tamaño de partícula</b>	No Disponible		

## 9.2. Información adicional

No Disponible

## SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

<b>10.1.Reactividad</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.2. Estabilidad química</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Presencia de materiales incompatibles.</li> <li>▶ El producto es considerado estable.</li> <li>▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.</li> </ul>
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	Consulte la sección 7.2
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>	Consulte la sección 5.3

## SECCIÓN 11 Información toxicológica

## 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Inhalado</b>	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación del tracto respiratorio (según clasificado por Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo, buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que medidas de control adecuados sean utilizados en un ambiente ocupacional.
-----------------	---

Continuación...

**9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)**

	<p>No se ha encontrado ningún reporte de enfermedades respiratorias en humanos como resultado de exposición a acrilatos multifuncionales.</p> <p>El riesgo por inhalación es incrementado a altas temperaturas.</p>
<b>Ingestión</b>	<p>El material NO ha sido clasificado por las Directivas de la CE u otros sistemas de clasificación como 'nocivo por ingestión'. Esto se debe a la falta de evidencia animal o humana que lo corrobore.</p> <p>Material de alto peso molecular; en una exposición aguda simple se espera que pase a través del tracto gastrointestinal con poco cambio / absorción. Ocasionalmente la acumulación del material sólido en el tracto alimenticio puede resultar en la formación de un cuerpo en los intestinos, produciendo malestar.</p>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis</p> <p>No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones.</p> <p>Todos los acrilatos multifuncionales (AMF) producen desórdenes en la piel y sensibilizan la piel y la inflaman. Los vapores generados por el calor de molidura 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.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>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.</p> <p>El material produce una leve irritación de la piel; Existe evidencia, o la experiencia práctica predice, que el material</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ produce una inflamación leve de la piel en un número sustancial de personas después del contacto directo, y / o</li> <li>▸ produce una inflamación significativa , pero leve, cuando se aplica a la piel sana intacta de los animales (hasta cuatro horas), estando presente dicha inflamación veinticuatro horas o más después del final del período de exposición.</li> </ul> <p>La irritación de la piel también puede estar presente después de una exposición prolongada o repetida; esto puede resultar en una forma de dermatitis de contacto (no alérgica). La dermatitis se caracteriza a menudo por enrojecimiento de la piel (eritema) e hinchazón (edema) que pueden progresar a ampollas (vesiculaciones), descamación y engrosamiento de la epidermis. A nivel microscópico puede haber edema intercelular de la capa esponjosa de la piel (espongiosis) y edema intracelular de la epidermis.</p>
<b>Ojo</b>	<p>Existe evidencia de que el material puede producir irritación ocular en algunas personas y producir daño ocular 24 horas o más después de la instilación. Se puede esperar una inflamación severa con dolor.</p>
<b>Crónico</b>	<p>El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general.</p> <p>Este producto contiene un polímero con grupos funcionales reactivos (aldehídos y fenólicos) considerados como de preocupación moderada. Los aldehídos son reactivos, solubles y altamente irritantes. Los aldehídos menores (más livianos) atacan los tejidos expuestos y las especies menos solubles pueden entrar a los pulmones. Los grupos fenólicos con posiciones libres ortho y para son reactivos. La toxicidad es menor para las especies más grandes debido a que son más difícilmente absorbidas por el cuerpo. Sin embargo, aún los polímeros grandes con más de un grupo reactivo de mediano riesgo no pueden ser clasificados como polímeros de bajo riesgo.</p> <p>Los éteres de glicidilo pueden causar daño genético y cáncer.</p> <p>Sobre la base, principalmente, de experimentos con animales, al menos un organismo de clasificación ha expresado la preocupación de que el material pueda producir efectos cancerígenos o mutágenos; con respecto a la información disponible, sin embargo, actualmente existen datos inadecuados para hacer una evaluación satisfactoria.</p> <p>El bisfenol A puede tener efectos similares a los de las hormonas sexuales femeninas y cuando se administran a mujeres embarazadas, puede dañar al feto. Puede también dañar los órganos reproductores masculinos y el esperma.</p> <p>Todos los acrilatos multifuncionales (AMF) producen desórdenes en la piel y sensibilizan la piel y la inflaman. Los vapores generados por el calor de molidura 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.</p>

**11.2.1. Propiedades de las alteraciones endocrinas**

Muchas sustancias químicas pueden imitar o interferir con las hormonas del cuerpo, conocidas como sistema endocrino. Los disruptores endocrinos son sustancias químicas que pueden interferir con los sistemas endocrinos (u hormonales). Los alteradores endocrinos interfieren en la síntesis, la secreción, el transporte, la unión, la acción o la eliminación de las hormonas naturales del organismo. Cualquier sistema del cuerpo controlado por las hormonas puede ser descarrilado por los disruptores hormonales. En concreto, los disruptores endocrinos pueden estar asociados con el desarrollo de problemas de aprendizaje, deformaciones del cuerpo diversos cánceres y problemas de desarrollo sexual. Las sustancias químicas disruptoras endocrinas causan efectos adversos en los animales. Pero la información científica que existe sobre los posibles problemas de salud en los seres humanos es limitada. Dado que las personas suelen estar expuestas a múltiples disruptores endocrinos al mismo tiempo, resulta difícil evaluar los efectos sobre la salud pública.

<b>9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	No Disponible
<b>fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (rata) DL50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Oral(rata) LD50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin * (-) (-) Slight irritant
<b>2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
		Piel: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
talco- (Mg3H2(SiO3)4)	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Inhalación(rata) LC50; >2.1 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (human): 0.3 mg/3d-I mild
diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[[1-oxoalil]oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[[1-oxoalil]oxi]metil]-1,3-propanodiol]	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	No Disponible
	Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	
<b>Leyenda:</b>	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)	

2,2'-[(1-METILETILIDEN)BIS(4,1-FENILENOXIMETILEN)]BISOXIRANO	El bisfenol A puede tener efectos similares a los de las hormonas sexuales femeninas y cuando se administran a mujeres embarazadas, puede dañar al feto. Puede también dañar los órganos reproductores masculinos y el esperma.  Los éteres de glicidilo pueden causar daño genético y cáncer.
9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A) & FENOL, POLÍMERO CON FORMALDEHÍDO, GLICIDIL ÉTER & 2,2'-[(1-METILETILIDEN)BIS(4,1-FENILENOXIMETILEN)]BISOXIRANO & DIACRILATO DE 2-[[3-HIDROXI-2,2-BIS[[[1-OXOALIL]OXI]METIL]PROPOXI]METIL]-2-[[[1-OXOALIL]OXI]METIL]-1,3-PROPANODIOL]	Las alergias de contacto son rápidamente manifestadas como el eczemas de contacto, más raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patogénesis del eczema de contacto 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.
2,2'-[(1-METILETILIDEN)BIS(4,1-FENILENOXIMETILEN)]BISOXIRANO & TALCO- (MG3H2(SiO3)4)	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.
TALCO- (MG3H2(SiO3)4) & DIACRILATO DE 2-[[3-HIDROXI-2,2-BIS[[[1-OXOALIL]OXI]METIL]PROPOXI]METIL]-2-[[[1-OXOALIL]OXI]METIL]-1,3-PROPANODIOL]	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.  No hay datos toxicológicos agudos significativos identificados en la búsqueda bibliográfica.

toxicidad aguda	✗	Carcinogenicidad	✗
Irritación de la piel / Corrosión	✓	reproductivo	✗
Lesiones oculares graves / irritación	✓	STOT - exposición única	✗
Sensibilización respiratoria o cutánea	✓	STOT - exposiciones repetidas	✗
Mutación	✗	peligro de aspiración	✗

**Leyenda:** ✗ - Los datos no están disponibles o no llenan los criterios de clasificación  
 ✓ - Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

SECCIÓN 12 Información ecológica

12.1. Toxicidad

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuentes</b>
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuentes</b>
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenilenoaximetileno)]bisoxirano	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuentes</b>
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	9.4mg/l	2

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

LC50	96h	Pez	1.2mg/l	2
EC50	48h	crustáceos	1.1mg/l	2
NOEC(ECx)	504h	crustáceos	0.3mg/l	2

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
LC50	96h	Pez	89581.016mg/l	2
NOEC(ECx)	720h	Las algas u otras plantas acuáticas	918.089mg/l	2
EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	7202.7mg/l	2

PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	21mg/l	2
LC50	96h	Pez	8.9mg/l	2
EC50	48h	crustáceos	18mg/l	2
NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	6.6mg/l	2

**Leyenda:** Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Datos de toxicidad acuática (estimados) 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuática 5. Datos de evaluación del riesgo acuático del ECETOC 6. NITE (Japón) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japón) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie o arregle el equipo. Los desechos resultantes del uso del producto deben ser eliminados fuera del lugar o en sitios aprobados para desperdicios.

La toxicidad ambiental es una función del coeficiente de partición del n-octanol/agua (log Pow, log Kow). Compuestos con log Pow >5 actúan como orgánicos neutrales, pero a un log Pow más bajo, la toxicidad de los epóxidos que contienen polímeros es mayor que la prevista para simples narcóticos.

Las sustancias que contienen carbonos no saturados, están omnipresentes en ambientes interiores. Ellas resultan de muchas fuentes (ver abajo). La mayoría son reactivas con el ozono ambiental, y muchas producen productos estables que son considerados que afectan negativamente la salud humana. El potencial de las superficies en un ambiente cerrado para facilitar las 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, nonanol, 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 pínico, 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 terpenoideos, 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-etetil-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, glioxal, 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 'Tizne urbano'	Ácidos grasos no saturados y ésteres, aceites no saturados, neopreno	Aldehídos C5 a C10
Perfumes, colonias, esencias (por ej. lavanda, eucaliptos, té)	Hidrocarburos aromáticos policíclicos	Hidrocarburos aromáticos policíclicos oxidados
Emisiones hogareñas	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-etetil-dihidro-5-metil-2(3H) furanona, SOAs incluyendo partículas ultrafinas
	Limoneno, alfa-pineno, estireno	Formaldehído, 4-AMC, pinoaldehído, acetona, ácido pínico, 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 Orgánicos Secundarios  
Referencia: Charles J Weschler; Perspectivas de la Salud Ambiental, Vol. 114, Octubre 2006

La toxicidad ambiental es una función del coeficiente de partición del n-octanol/agua (log Pow, log Kow). Fenoles con log Pow >7.4 se espera que exhiban baja toxicidad en organismos acuáticos. Sin embargo, la toxicidad de los fenoles con un log Pow más bajo es variable, variando desde baja toxicidad (valores de LC50 >100 mg/l) a altamente tóxico (valores de LC50 <1 mg/l) dependiente del log Pow, peso molecular y sustituciones del anillo aromático. Los dinitrofenoles son más tóxicos que las predicciones estimadas por QSAR. Información de riesgo para estos grupos no está generalmente disponible.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
-------------	--------------	--------------------

## 9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenileno)metileno]bisoxirano	ALTO	ALTO

## 12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenileno)metileno]bisoxirano	MEDIANO (LogKOW = 3.8446)

## 12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenileno)metileno]bisoxirano	BAJO (KOC = 1767)

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPvB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Cumplimiento del Criterio PBT?			no
vPvB			no

## 12.6. Propiedades de las alteraciones endocrinas

Las pruebas que relacionan los efectos adversos con los disruptores endocrinos son más convincentes en el medio ambiente que en los seres humanos. Los disruptores endocrinos alteran profundamente la fisiología reproductiva de los ecosistemas y, en última instancia, afectan a poblaciones enteras. Algunas sustancias químicas disruptoras endocrinas se descomponen lentamente en el medio ambiente. Esta característica las hace potencialmente peligrosas durante largos periodos de tiempo. Algunos efectos adversos bien establecidos de los disruptores endocrinos en diversas especies de la fauna silvestre son: el adelgazamiento de la cáscara de los huevos, la aparición de características del sexo opuesto y la alteración del desarrollo reproductivo. Otros cambios adversos en las especies silvestres que se han sugerido, pero no se han demostrado, son las anomalías reproductivas, la disfunción inmunitaria y las deformaciones del esqueleto.

## 12.7. Otros efectos adversos

## SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

## 13.1. 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.
	<p>Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados.</p> <p>Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reducción</li> <li>▶ Reutilización</li> <li>▶ Reciclado</li> <li>▶ Eliminación (si todos los demás fallan)</li> </ul> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües.</li> <li>▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla.</li> <li>▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero.</li> <li>▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reciclar siempre que sea posible o consultar al fabricante por opciones de reciclado.</li> <li>▶ Consultar al State Land Waste Authority para disposición.</li> <li>▶ Enterrar o incinerar el residuo en un lugar aprobado.</li> <li>▶ Reciclar los contenedores si es posible, o tirarlos en un basurero autorizado.</li> </ul>
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

## SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

## Etiquetas Requeridas

## 9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

	No Regulado para Transporte terrestre (ADR), Provisiones Especiales 375 No Regulado para Transporte aéreo (ICAO-IATA), Provisiones Especiales A197 No Regulado para Transporte Marítimo (IMDG), por 2.10.2.7 No Regulado para Transporte fluvial (ADN), Provisiones Especiales 274 (Se aplica la disposición de 3.1.2.8)
--	---

## Transporte terrestre (ADR-RID)

14.1. Número ONU	3082												
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos 2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenileno)metileno]bisoxirano)												
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table border="1"> <tr> <td>Clase</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Secundario</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase	9	Riesgo Secundario	No Aplicable								
Clase	9												
Riesgo Secundario	No Aplicable												
14.4. Grupo de embalaje	III												
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente												
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table border="1"> <tr> <td>Identificación de Riesgo (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Código de Clasificación</td> <td>M6</td> </tr> <tr> <td>Etiqueta</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>cantidad limitada</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Código de restricción del túnel</td> <td>3 (-)</td> </tr> </table>	Identificación de Riesgo (Kemler)	90	Código de Clasificación	M6	Etiqueta	9	Provisiones Especiales	274 335 375 601	cantidad limitada	5 L	Código de restricción del túnel	3 (-)
Identificación de Riesgo (Kemler)	90												
Código de Clasificación	M6												
Etiqueta	9												
Provisiones Especiales	274 335 375 601												
cantidad limitada	5 L												
Código de restricción del túnel	3 (-)												

## Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU	3082														
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos 2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenileno)metileno]bisoxirano)														
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table border="1"> <tr> <td>Clase ICAO/IATA</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Subriesgo ICAO/IATA</td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Código ERG</td> <td>9L</td> </tr> </table>	Clase ICAO/IATA	9	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable	Código ERG	9L								
Clase ICAO/IATA	9														
Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable														
Código ERG	9L														
14.4. Grupo de embalaje	III														
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente														
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table border="1"> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>A97 A158 A197 A215</td> </tr> <tr> <td>Sólo Carga instrucciones de embalaje</td> <td>964</td> </tr> <tr> <td>Sólo Carga máxima Cant. / Paq.</td> <td>450 L</td> </tr> <tr> <td>Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga</td> <td>964</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje</td> <td>450 L</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje</td> <td>Y964</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table>	Provisiones Especiales	A97 A158 A197 A215	Sólo Carga instrucciones de embalaje	964	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	450 L	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	964	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	450 L	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y964	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	30 kg G
Provisiones Especiales	A97 A158 A197 A215														
Sólo Carga instrucciones de embalaje	964														
Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	450 L														
Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	964														
Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	450 L														
Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y964														
Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	30 kg G														

## Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	3082						
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos 2,2'-[(1-metiletiliden)bis(4,1-fenileno)metileno]bisoxirano)						
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table border="1"> <tr> <td>Clase IMDG</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Subriesgo IMDG</td> <td>No Aplicable</td> </tr> </table>	Clase IMDG	9	Subriesgo IMDG	No Aplicable		
Clase IMDG	9						
Subriesgo IMDG	No Aplicable						
14.4. Grupo de embalaje	III						
14.5. Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino						
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	<table border="1"> <tr> <td>Número EMS</td> <td>F-A , S-F</td> </tr> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td>274 335 969</td> </tr> <tr> <td>Cantidades limitadas</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	Número EMS	F-A , S-F	Provisiones Especiales	274 335 969	Cantidades limitadas	5 L
Número EMS	F-A , S-F						
Provisiones Especiales	274 335 969						
Cantidades limitadas	5 L						

## Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU	3082
------------------	------

## 9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contenidos 2,2'-[[1-metiletiliden]bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	9	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	III	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	M6
	Provisiones Especiales	274; 335; 375; 601
	Cantidad Limitada	5 L
	Equipo necesario	PP
	Conos de fuego el número	0

## 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

## 14.8. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC

Nombre del Producto	Grupo
fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	No Disponible
2,2'-[[1-metiletiliden]bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano	No Disponible
talco- (Mg3H2(SiO3)4)	No Disponible
diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[1-oxoalil]oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[1-oxoalil]oxi]metil]-1,3-propanodilo	No Disponible

## 14.9. Transporte a granel de acuerdo con el Código de ICG

Nombre del Producto	Tipo de barco
fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	No Disponible
2,2'-[[1-metiletiliden]bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano	No Disponible
talco- (Mg3H2(SiO3)4)	No Disponible
diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[1-oxoalil]oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[1-oxoalil]oxi]metil]-1,3-propanodilo	No Disponible

## SECCIÓN 15 Información reglamentaria

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

## fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación

## 2,2'-[[1-metiletiliden]bis(4,1-fenilenoximetilen)]bisoxirano se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC

Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación

Europa Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) Plan de acción móvil comunitario (CoRAP) Lista de sustancias

Inventario de Europa CE

Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI

Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

## talco- (Mg3H2(SiO3)4) se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las monografías de IARC - Grupo 2B: Posiblemente carcinógeno para los seres humanos

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC

Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación

España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

Inventario de Europa CE

Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

## diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[1-oxoalil]oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[1-oxoalil]oxi]metil]-1,3-propanodilo se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Inventario de Europa CE

Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

Esta hoja de datos de seguridad está en conformidad con la siguiente legislación de la UE y sus adaptaciones - tanto como sea aplicable -: las Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE del Consejo, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Reglamento (UE) 2020/878; Reglamento (CE) nº 1272/2008, actualiza a través de ATP.

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Continuación...

## 9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla

## el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIIC / Australia no industriales Uso	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter; 2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenilenoximetileno)]bisoxirano; talco- (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ); diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[[(1-oxoalil)oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[[(1-oxoalil)oxi]metil]-1,3-propanodiol]]
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	No (fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter)
Japón - ENCS	Sí
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Sí
Taiwán - TCSI	Sí
México - INSQ	No (fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter; 2,2'-[(1-metiletilideno)bis(4,1-fenilenoximetileno)]bisoxirano; diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[[(1-oxoalil)oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[[(1-oxoalil)oxi]metil]-1,3-propanodiol]]
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	No (diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[[(1-oxoalil)oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[[(1-oxoalil)oxi]metil]-1,3-propanodiol]]
<b>Legenda:</b>	<i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados CAS no están en el inventario y no están exentos de la lista (ver ingredientes específicos entre paréntesis)</i>

## SECCIÓN 16 Otra información

<b>Fecha de revisión</b>	08/06/2021
<b>Fecha inicial</b>	29/03/2016

## Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

<b>H332</b>	Nocivo en caso de inhalación.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>H412</b>	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## Resumen de la versión de SDS

Versión	Fecha de Actualización	Secciones actualizadas
2.8.3.1	22/04/2021	Cambio en el Reglamento
2.8.4.1	29/04/2021	Cambio en el Reglamento
2.8.5.1	10/05/2021	Cambio en el Reglamento
2.8.6.1	13/05/2021	Cambio en el Reglamento
2.8.7.1	17/05/2021	Cambio en el Reglamento
2.8.8.1	20/05/2021	Cambio en el Reglamento
2.8.9.1	24/05/2021	Cambio en el Reglamento
2.8.10.1	27/05/2021	Cambio en el Reglamento
2.8.10.2	30/05/2021	Cambio en la plantilla
2.8.10.3	04/06/2021	Cambio en la plantilla
2.8.10.4	05/06/2021	Cambio en la plantilla
2.8.11.4	07/06/2021	Cambio en el Reglamento
2.8.11.4	08/06/2021	Propiedades físicas

## Otros datos



## 9200-A Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)

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.

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.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

EN 166	Protección personal a los ojos
EN 340	Ropa protectora
EN 374	Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos
EN 13832	Calzado protector contra productos químicos
EN 133	Dispositivos protectores respiratorios

### Definiciones y Abreviaciones

PC-TWA: media ponderada por tiempo de concentración admisible  
PC-STEL: Concentración admisible: límite de exposición a corto plazo  
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer  
ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales  
STEL: Límite de Exposición a Corto Plazo  
TEEL: Límite temporal de exposición a emergencias.  
IDLH: inmediatamente peligroso para la vida o las concentraciones de salud  
OSF: factor de seguridad de olores  
NOAEL: sin efecto adverso observado  
LOAEL: nivel de efecto adverso observado más bajo  
TLV: valor de límite umbral  
LOD: límite de detección  
OTV: valor de umbral de olor  
BCF: Factores de BioConcentration  
BEI: índice de exposición biológica

### Razón para el Cambio

A-2.00 - Nuevo formato SDS