



9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

MG Chemicals UK Limited - ESP

Versión No: A-1.01

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con el Reglamento (UE) n° 2015/830)

Fecha de Edición: 02/01/2019

Fecha de revisión: 13/04/2020

L.REACH.ESPES

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
Otros medios de identificación	Adhesivo Epoxi Estructural

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 UK Limited - ESP	MG Chemicals (Head office)
Dirección	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Teléfono	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	No Disponible	+(1) 800-708-9888
Sitio web	No Disponible	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	Verisk 3E (Código de acceso: 335388)	No Disponible
Teléfono de urgencias	+(1) 760 476 3961	No Disponible
Otros números telefónicos de emergencia	No Aplicable	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) n° 1272/2008 [CLP] [1]	H315 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, H319 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, H317 - Sensibilización cutánea, categoría 1, H411 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2
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)

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

Consejos de prudencia: Prevención

P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
------	---

Continued...

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

P261	Evitar respirar la niebla/ los vapores/el aerosol.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
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 agua y jabón abundantes.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
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/el recipiente de acuerdo con las normas locales.
------	--

2.3. Otros peligros

Reach - Art.57-59: La mezcla no contiene sustancias altamente preocupantes (SVHC) en la fecha de impresión de SDS.

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. No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
1.28064-14-4 2. No Disponible 3. No Disponible 4. No Disponible	46	<u>fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter</u>	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, Sensibilización cutánea, categoría 1; H315, H319, H411, H317, EUH205, EUH019 ^[1]
1.25068-38-6 2.500-033-5 3.603-074-00-8 4.01-2119456619-26-XXXX	32	<u>Oxirano, 2,2'-[[1-metiletilideno] bis (4,1-fenileno oximetileno)] bis-, homopolímero</u>	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, Sensibilización cutánea, categoría 1, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2; H319, H411, H317, H315 ^[2]
1.14807-96-6 2.238-877-9 3. No Disponible 4.01-2120140278-58-XXXX	17	<u>talco- (Mg3H2(SiO3)4)</u>	STOT - SE (Resp. Irr) Categoría 3, Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4; H335, H332 ^[1]
1.60506-81-2 2.262-270-8 3. No Disponible 4.01-2119980666-22-XXXX	2	<u>diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[1-(oxoalil)oxilmetil]propoxilmetil]-2-[[1-(oxoalil)oxilmetil]-1,3-propanodilo</u>	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3, Sensibilización cutánea, categoría 1; H319, H412, H317 ^[1]
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		

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"> ▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica. ▶ 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: <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.
Inhalación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Otras medidas son generalmente innecesarias.
Ingestión	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente dar un vaso con agua. ▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

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 (clorodifluorobrometano) (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

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.
-----------------------------------	--

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>Productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO₂) aldehídos dióxido de silicio (SiO₂) otros productos típicos de pirolisis de incineración 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

Derrames Menores	<p>Riesgo ambiental - contener el derrame.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<p>Riesgo ambiental - contener el derrame. Clase Química: fenoles y cresoles Para liberar hacia la tierra: sorbentes recomendados listados en orden de prioridad.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>SORBENTE TIPO</th> <th>RANGO</th> <th>APLICACIÓN</th> <th>RECOLECCIÓN</th> <th>LIMITACIONES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">DERRAME EN TIERRA - PEQUEÑO</td> </tr> <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> <tr> <td colspan="5">DERRAME EN TIERRA - MEDIO</td> </tr> <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> </tbody> </table>	SORBENTE TIPO	RANGO	APLICACIÓN	RECOLECCIÓN	LIMITACIONES	DERRAME EN TIERRA - PEQUEÑO					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	DERRAME EN TIERRA - MEDIO					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
SORBENTE TIPO	RANGO	APLICACIÓN	RECOLECCIÓN	LIMITACIONES																																																									
DERRAME EN TIERRA - PEQUEÑO																																																													
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																																																									
DERRAME EN TIERRA - MEDIO																																																													
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																																																									

Continued...

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

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

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

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*

Riesgo moderado.

- ▶ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.
- ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro.
- ▶ Utilizar aparatos de respiración y guantes protectores.
- ▶ Evitar, por todos los medios posibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.
- ▶ No fumar, luces expuestas o fuentes de ignición.
- ▶ Incrementar ventilación.
- ▶ Parar el derrame si es seguro hacerlo.
- ▶ Contener el derrame con arena, tierra, o vermiculita.
- ▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores sellados para su reciclaje.
- ▶ Absorber el producto remanente con arena, tierra o vermiculita.
- ▶ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.
- ▶ Lavar el área y evitar que el agua ingrese a alcantarillas.
- ▶ Si ocurre contaminación de drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

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

Manipuleo Seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</p>
Protección contra incendios y explosiones	Vea la sección 5
Otros Datos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales. ▶ Mantener contenedores seguramente sellados ▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada.

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

- ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles.
- ▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas.
- ▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verificar que todos los contenedores estén claramente rotulados y libres de filtraciones.
Incompatibilidad de Almacenado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Los fenoles son incompatibles con sustancias fuertemente reductoras como hidruros, nitruros, metales alcalinos, y sulfuros. ▶ El calor es también generado por reacción ácido base entre fenoles y bases. ▶ Los fenoles se sulfonan muy rápidamente (por ejemplo, por ácido sulfúrico concentrado a temperatura ambiente), estas reacciones generan calor. ▶ Los fenoles son nitrados muy rápidamente, aún por ácido nítrico diluido. ▶ Los fenoles nitrados a menudo explotan cuando son calentados. Muchos de ellos forman sales metálicas que tienden a detonación por choque moderado. <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"> ▶ Evitar contaminación cruzada entre las dos partes líquidas del producto (kit). ▶ 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). ▶ Este exceso de calor puede generar vapor tóxico. ▶ Evitar reacción con aminas, mercaptanos, ácidos fuertes y agentes oxidantes.

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)

No Disponible

PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)

No Disponible

LÍMITES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

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

LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³
Oxirano, 2,2'-[(1-metiletilideno) bis(4,1-fenilenoximetileno)] bis-, homopolímero	Epoxy resin includes EPON 1001, 1007, 820, ERL-2795	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
Oxirano, 2,2'-[(1-metiletilideno) bis(4,1-fenilenoximetileno)] bis-, homopolímero	Polypropylene glycol, (chloromethyl) oxirane polymer	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³
talco- (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	Talco	6 mg/m ³	66 mg/m ³	400 mg/m ³

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	No Disponible	No Disponible
Oxirano, 2,2'-[(1-metiletilideno) bis(4,1-fenilenoximetileno)] bis-, homopolímero	No Disponible	No Disponible
talco- (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	1,000 mg/m ³	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

DATOS DEL MATERIAL

CEL TWA: 1 mg/m³ [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

8.2.1. Controles de ingeniería

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

Continued...

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

apropiados	<p>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.</p> <p>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"> <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"> <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.
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																			
8.2.2. Equipo de protección personal																				
Protection de Ojos y cara	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. 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	<p>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.</p> <p>La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende del uso. Factores tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ frecuencia y duración del contacto, ▶ resistencia química del material del guante, ▶ espesor del guante y ▶ adiestramiento, <p>son importantes en la elección de los guantes.</p> <p>No usar guantes de latex natural</p> <p>Productos sin solventes añadidos : usar guantes de nitrilo</p> <p>Productos combinados con solventes : usar guantes gruesos (>0.5 mm) de nitrilo</p> <p>Reemplazar inmediatamente los guantes en caso de rotura o de cambio de aspecto (dimensiones, color, flexibilidad etc.)</p> <p>Cuando se manipule resinas epoxi en estado líquido, usar guantes químicamente protectores (por ej. de nitrilo o nitrilo-butatolueno), botas y delantales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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). ▶ 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. 																			
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo																			
Otro tipo de protección	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco ▶ Delantal de P.V.C.. ▶ Crema protectora. ▶ Crema de limpieza de cutis. ▶ Unidad de lavado de ojos. 																			

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

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
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

Apariencia	gris claro		
Estado Físico	líquido	Densidad Relativa (Water = 1)	1.3
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	>20.5
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	>150	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	>113	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	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	No Disponible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Air = 1)	No Disponible	VOC g/L	No Disponible

9.2. Información adicional

No Disponible

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	<p>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.</p> <p>No se ha encontrado ningún reporte de enfermedades respiratorias en humanos como resultado de exposición a acrilatos multifuncionales. El riesgo por inhalación es incrementado a altas temperaturas.</p>
-----------------	---

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

Ingestión	El material NO ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificación como 'daño por ingestión'. Esto es por la falta de evidencia animal o humana. El material puede dañar la salud del individuo, luego de la ingestión, especialmente cuando daño preexistente a órganos, (por ejemplo hígado, riñón) es evidente. Las actuales definiciones de sustancias dañinas o tóxicas están generalmente basadas en dosis que producen mortalidad antes que aquellas que producen morbilidad (enfermedad, malestar). Malestar del tracto gastrointestinal puede producir náusea y vómito. En los lugares de trabajo sin embargo, la ingestión de cantidades insignificantes no se piensa que sea motivo de cuidado.
Contacto con la Piel	El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis 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. 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. 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. El material puede causar inflamación ligera pero significativa en la piel, ya sea después de contacto directo o después de un tiempo pasado el contacto. La repetida exposición puede causar dermatitis de contacto, la cual es caracterizada por enrojecimiento, hinchazón y ampollamiento.
Ojo	Este material puede producir irritación en el ojo en algunas personas y producir daño al ojo en 24 horas o más después de su instalación. Se puede esperar inflamación moderada con enrojecimiento; puede ocurrir conjuntivitis con exposición prolongada.
Crónico	El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general. Los éteres de glicidilo pueden causar daño genético y cáncer. Ha existido alguna preocupación de que este material puede causar cáncer o mutaciones pero no existen datos suficientes para realizar una evaluación. 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. 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.

9200 Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	No Disponible	No Disponible
fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (rata) DL50: 4000 mg/kg ^[2]	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Oral (rata) DL50: 4000 mg/kg ^[2]	Skin * (-) (-) Slight irritant
Oxirano, 2,2'-[[1-metiletiliden] bis(4,1-fenileno ximetileno)] bis-, homopolímero	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (rata) DL50: >1200 mg/kg ^[2]	No Disponible
	Oral (rata) DL50: >1000 mg/kg ^[2]	
talco- (Mg3H2(SiO3)4)	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg ^[1]	Skin (human): 0.3 mg/3d-1 mild
	Oral (rata) DL50: >5000 mg/kg ^[1]	
diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[1-(1-oxoalil)oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[1-(1-oxoalil)oxi]metil]-1,3-propanodiol]	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Oral (rata) DL50: >2000 mg/kg ^[1]	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)

9200 Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)	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.
OXIRANO, 2,2'-[[1-METILETILIDEN] BIS(4,1-FENILENOXIMETILENO)] BIS-, HOMOPOLÍMERO	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.
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.
9200 Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A) & FENOL, POLÍMERO CON FORMALDEHÍDO, GLICIDIL ÉTER & OXIRANO, 2,2'-[[1-METILETILIDEN] BIS(4,1-FENILENOXIMETILENO)] BIS-, HOMOPOLÍMERO & DIACRILATO DE 2-[[3-HIDROXI-2,2-BIS[[1-(1-OXOALIL)OXI]METIL]PROPOXI]METIL]-2-[[1-(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 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.

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

OXIRANO, 2,2'-[[1-METILETILIDEN) BIS (4,1-FENILENOXIMETILENO)] BIS-, HOMOPOLÍMERO & 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	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.
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 alérgicas 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.

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 llena los criterios de clasificación
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

9200 Adhesivo Epoxi Estructural (Parte A)	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Oxirano, 2,2'-[[1-metiletiliden) bis (4,1-fenilenoximetileno)] bis-, homopolímero	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	EC50	48	crustáceos	ca.2mg/L	2

talco- (Mg3H2(SiO3)4)	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	89-581.016mg/L	2
	EC50	96	algas u otras plantas acuáticas	7-202.7mg/L	2
	NOEC	720	crustáceos	1-459.798mg/L	2

diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[1-oxoalil)oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[1-oxoalil)oxi]metil]-1,3-propanodiol	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	8.9mg/L	2
	EC50	48	crustáceos	18mg/L	2
	EC50	72	algas u otras plantas acuáticas	21mg/L	2
	NOEC	72	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 pinico, ácido pinónico, ácido fórmico, metacroleína, metil vinil cetona, SOAs incluyendo partículas ultrafinas

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

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-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 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
Oxirano, 2,2'-[(1-metiletilideno) bis (4,1-fenileno)metileno] bis-, homopolímero	ALTO	ALTO

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
Oxirano, 2,2'-[(1-metiletilideno) bis (4,1-fenileno)metileno] bis-, homopolímero	BAJO (LogKOW = 2.6835)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
Oxirano, 2,2'-[(1-metiletilideno) bis (4,1-fenileno)metileno] bis-, homopolímero	BAJO (KOC = 51.43)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable
Cumplimiento del Criterio PBT?	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	<p>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> <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"> ▶ Reducción
------------------------------------	---


Continued...

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reutilización ▶ Reciclado ▶ Eliminación (si todos los demás fallan) <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"> ▶ 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.
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetas Requeridas

		cantidad limitada: Por 9200-25ML, 9200-50ML, 9200-1.7L kits
--	---	---

Transporte terrestre (ADR)

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 Oxirano, 2,2'-[[1-metiletiliden] bis(4,1-fenileno-ximetileno)] bis-, homopolímero)															
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Clase</td> <td style="border-left: 1px dashed black; width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">9</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Secundario</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></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="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Identificación de Riesgo (Kemler)</td> <td style="border-left: 1px dashed black; width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">90</td> </tr> <tr> <td>Código de Clasificación</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></td> <td>M6</td> </tr> <tr> <td>Etiqueta</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Provisiones Especiales</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>cantidad limitada</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></td> <td>5 L</td> </tr> </table>	Identificación de Riesgo (Kemler)		90	Código de Clasificación		M6	Etiqueta		9	Provisiones Especiales		274 335 375 601	cantidad limitada		5 L
Identificación de Riesgo (Kemler)		90														
Código de Clasificación		M6														
Etiqueta		9														
Provisiones Especiales		274 335 375 601														
cantidad limitada		5 L														

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 Oxirano, 2,2'-[[1-metiletiliden] bis(4,1-fenileno-ximetileno)] bis-, homopolímero)															
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Clase ICAO/IATA</td> <td style="border-left: 1px dashed black; width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">9</td> </tr> <tr> <td>Subriesgo ICAO/IATA</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></td> <td>No Aplicable</td> </tr> <tr> <td>Código ERG</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></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="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Provisiones Especiales</td> <td style="border-left: 1px dashed black; width: 10%;"></td> <td style="width: 40%;">A97 A158 A197</td> </tr> <tr> <td>Sólo Carga instrucciones de embalaje</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></td> <td>964</td> </tr> <tr> <td>Sólo Carga máxima Cant. / Paq.</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></td> <td>450 L</td> </tr> <tr> <td>Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></td> <td>964</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></td> <td>450 L</td> </tr> </table>	Provisiones Especiales		A97 A158 A197	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
Provisiones Especiales		A97 A158 A197														
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														

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

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 Oxirano, 2,2'-[[1-metiletiliden] bis (4,1-fenilenoXimetileno)] bis-, homopolímero)
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	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	Número EMS : F-A, S-F Provisiones Especiales : 274 335 969 Cantidades limitadas : 5 L

Transporte fluvial (ADN)

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 Oxirano, 2,2'-[[1-metiletiliden] bis (4,1-fenilenoXimetileno)] bis-, homopolímero)
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

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(28064-14-4) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

No Aplicable

OXIRANO, 2,2'-[[1-METILETILIDEN] BIS (4,1-FENILENOXIMETILENO)] BIS-, HOMOPOLÍMERO(25068-38-6) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

European Union (EU) No-Longer Polymers List (NLP) (67/548/EEC)

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

TALCO- (MG3H2(SIO3)4)(14807-96-6) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

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

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos

En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)

European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

DIACRILATO DE 2-[[3-HIDROXI-2,2-BIS[[1-(OXOALIL)OXI]METIL]PROPOXI]METIL]-2-[[1-(OXOALIL)OXI]METIL]-1,3-PROPANODIOL(60506-81-2) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Unión Europea - Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS) (Inglés)

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables -: 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 2015/830, Reglamento (CE) No 1272/2008

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

el estado del inventario nacional

Continued...

9200-A Adhesivo Epoxi Estructural

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (Oxirano, 2,2'-[[1-metiletilideno] bis (4,1-fenileno oximetileno)] bis-, homopolímero; talco- (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄); diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[1-oxoalil]oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[[(1-oxoalil)oxi]metil]-1,3-propanodiol]; fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter)
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
Leyenda:	<i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = No se determina a un ingrediente o más no están en el inventario y no está exento de la (ver ingredientes específicos entre paréntesis)</i>

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Fecha de revisión	13/04/2020
Fecha inicial	31/03/2016

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

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

Otros datos

Componentes con múltiples números CAS

Nombre	Número CAS
fenol, polímero con formaldehído, glicidil éter	28064-14-4, 42616-71-7, 59029-73-1, 94422-39-6
Oxirano, 2,2'-[[1-metiletilideno] bis (4,1-fenileno oximetileno)] bis-, homopolímero	25068-38-6, 25085-99-8
diacrilato de 2-[[3-hidroxi-2,2-bis[[1-oxoalil]oxi]metil]propoxi]metil]-2-[[[(1-oxoalil)oxi]metil]-1,3-propanodiol]	60506-81-2, 1384855-91-7, 115083-64-2, 122269-29-8, 125913-45-3, 78949-72-1

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-1.01 - Modificación del número de teléfono de emergencia.