



# 834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)

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: 22/07/2021

Fecha de revisión: 23/07/2021

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	834FX-B
Sinonimos	SDS Code: 834FX-Part B, 834FX-450ML, 834FX-1.7L, 834FX-7.4ML   UFI:C3J0-M005-600K-12E8
Otros medios de identificación	EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Endurecedor Epoxi
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]	H373 - Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, H400 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, H302 - Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H361 - Toxicidad para la reproducción, Categoría 2, H317 - Sensibilización cutánea, categoría 1, H410 - Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1, H314 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A
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	Peligro

### Indicación de peligro (s)

H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H361	Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## 834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)

<b>H314</b>	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
-------------	--

### Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

### Consejos de prudencia: Prevencion

<b>P201</b>	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
<b>P260</b>	No respirar nieblas/vapores/aerosoles.
<b>P264</b>	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
<b>P280</b>	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
<b>P270</b>	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
<b>P273</b>	Evitar su liberación al medio ambiente.
<b>P272</b>	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

### Consejos de prudencia: Respuesta

<b>P301+P330+P331</b>	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
<b>P303+P361+P353</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P308+P313</b>	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.
<b>P310</b>	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante
<b>P302+P352</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabon
<b>P363</b>	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
<b>P333+P313</b>	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
<b>P362+P364</b>	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
<b>P391</b>	Recoger el vertido.
<b>P301+P312</b>	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primeros auxilios si la persona se encuentra mal.
<b>P304+P340</b>	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

### Consejos de prudencia: Almacenamiento

<b>P405</b>	Guardar bajo llave.
-------------	---------------------

### Consejos de prudencia: Eliminación

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

### 2.3. Otros peligros

Inhalación puede producir daño a la salud\*.

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición\*.

Exposición puede producir efectos irreversibles\*.

Posible sensibilizador respiratorio\*.

Reach - Art.57-59: La mezcla no contiene sustancias extremadamente preocupantes (SEP) en la fecha de impresión 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 4.4. No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	Características nanoforma de partículas
1.21645-51-2 2.244-492-7 3.No Disponible 4.No Disponible	26	<u>hidróxido-de-aluminio</u>	EUH210 <sup>[1]</sup>	No Disponible
1.9046-10-0 2.No Disponible 3.No Disponible 4.No Disponible	19	<u>Poli [oxi (metil-1,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometil)toxi]</u> =	Corrosivos para los metales, categoría 1, Toxicidad aguda oral y cutánea, categoría 4, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3; H290, H302+H312, H314, H318, H412 <sup>[1]</sup>	No Disponible
1.68333-79-9 2.269-789-9 3.No Disponible	19	<u>ácidos-polifosfóricos -sales-de-amonio</u>	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 4; H413 <sup>[1]</sup>	No Disponible

Continuación...

## 834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)

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
4.No Disponible				
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.No Disponible 4.No Disponible	16	<u>óxido-de-aluminio</u>	EUH210 [1]	No Disponible
1.61788-44-1 2.262-975-0 3.No Disponible 4.No Disponible	6	<u>fenol-estirenado</u>	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Mutagenicidad en células germinales, categoría 2, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2; H315, H319, H341, H411 [1]	No Disponible
1.12767-90-7 2.235-804-2 3.No Disponible 4.No Disponible	5	<u>undecaóxido-de-hexaboro-y-dicinc</u>	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1; H319, H360, H410 [1]	No Disponible
1.61788-46-3 2.262-977-1 3.612-285-00-4 4.No Disponible	3	<u>aminas-coco-alkil</u>	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Peligro por aspiración, categoría 1, Toxicidad específica de órganos - exposición única Categoría 3 (irritación del tracto respiratorio), Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1B, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1; H302, H304, H335, H373, H314, H400, H410 [2]	No Disponible
1.25620-58-0 2.247-134-8 3.No Disponible 4.No Disponible	3	<u>TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA-MEZCLA-DE-ISÓMEROS</u>	Corrosivos para los metales, categoría 1, Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1B, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, Sensibilización cutánea, categoría 1, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3; H290, H302, H314, H318, H317, H412 [1]	No Disponible
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.No Disponible 4.No Disponible	0.5	<u>negro-de-carbón</u>	Carcinogenicidad, categoría 2; H351 [1]	No Disponible
<b>Leyenda:</b>	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

<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora.</li> <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 o el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible.</li> <li>▶ Remover rápidamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar piel y cabello con agua corriente. Continúe el lavado con agua durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información sobre Venenos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar RCP si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul> <p>La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos) puede causar edema pulmonar. Sustancias corrosivas pueden causar daño pulmonar (e.g. edema pulmonar, fluido en los pulmones). Como esta reacción puede ser retardada hasta por 24 horas después de la exposición, los individuos afectados necesitan descanso completo (preferiblemente en una postura semi-recostada) y deben ser mantenidos bajo observación médica aun si los síntomas no se han manifestado. Antes de dicha manifestación, se debe considerar la administración de un rocío con contenido de dexametasona derivativa o berclometasona derivativa. Esto debe ser definitivamente dejado a cargo de un médico o una persona autorizada por el/ella. (ICSC13719)</p>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Por consejo, contacte a un Centro de Información sobre Venenos, o a un médico inmediatamente.</li> <li>▶ Probablemente sea necesario un urgente tratamiento hospitalario.</li> <li>▶ <b>Si es ingerido, NO inducir al vómito.</b></li> <li>▶ Si ocurre vómito, reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración.</li> </ul>

## 834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)

- ▶ Observar al paciente cuidadosamente.
- ▶ Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido.
- ▶ Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.
- ▶ Transportar al hospital o doctor sin demora.

### 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

para la intoxicación por sales de fosfato:

- ▶ Todos los tratamientos deben basarse en los signos y síntomas de angustia observados en el paciente. Se debe considerar la posibilidad de que se haya producido una sobreexposición a materiales distintos a este producto.
- ▶ La ingestión de grandes cantidades de sales de fosfato (más de 1.0 gramos para un adulto) puede causar una catarsis osmótica que resulta en diarrea y probables calambres abdominales. Es casi seguro que dosis más grandes, como 4-8 gramos, causen estos efectos en todas las personas. En individuos sanos, la mayor parte de la sal ingerida se excretará en las heces con la diarrea y, por tanto, no causará toxicidad sistémica. Las dosis superiores a 10 gramos hipotéticamente pueden causar toxicidad sistémica.
- ▶ El tratamiento debe tener en cuenta tanto la porción aniónica como la catiónica de la molécula.
- ▶ Todas las sales de fosfato, excepto las sales de calcio, tienen un riesgo hipotético de hipocalcemia, por lo que se deben controlar los niveles de calcio.

Tratar sintomáticamente.

- ▶ Manifestación de toxicidad de aluminio incluye hipercalcemia, anemia, osteodistrofia refractaria de Vitamina D y encefalopatía progresiva (disartria-apraxia del habla, temblor, mioclonus, demencia, convulsiones focales). Dolor óseo, fracturas patológicas y miopatía proximal pueden ocurrir.
- ▶ Los síntomas generalmente se desarrollan insidiosamente durante meses a años (en pacientes con falla renal crónica) a menos que el aluminio en la dieta se excesivo.
- ▶ Niveles de aluminio en suero por encima de 60 ug/ml indican absorción aumentada. Ocurre toxicidad potencial por encima de 100 ug/ml y síntomas clínicos están presentes cuando los niveles exceden 200 ug/ml.
- ▶ Deferoxamina ha sido utilizada para tratar diálisis encefalopatía y osteomalacia. CaNa2EDTA es menos efectivo en como agente quelante de aluminio. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

El cobre, magnesio, aluminio, antimonio, hierro, manganeso, níquel, zinc (y sus compuestos) en operaciones de soldadura, galvanización o fundición, dan origen a partículas producidas térmicamente de menor dimensión que aquellas producidas por división mecánica. Donde hay ventilación insuficiente o la protección respiratoria está disponible, estas partículas pueden producir 'fiebre de humos de metal' trabajadores luego de una exposición aguda o a largo plazo.

- ▶ La aparición ocurre dentro de 4-6 horas generalmente en la noche después de la exposición. La tolerancia se desarrolla en trabajadores pero puede ser perdida durante el fin de semana. (Fiebre de Lunes en la Mañana)
- ▶ Los exámenes de la función pulmonar pueden indicar reducidos volúmenes pulmonares, pequeña obstrucción de la vía aérea y disminución de la capacidad difusora del monóxido de carbono, pero estas anomalías se resuelven después de muchos meses.
- ▶ Aunque pueden ocurrir niveles medianamente elevados de metales pesados en la orina, no se correlacionan con efectos clínicos.
- ▶ El método general de tratamiento es el reconocimiento de la enfermedad, cuidado de apoyo y prevención de la exposición.
- ▶ Pacientes afectados sintomáticamente de manera severa deben recibir rayos x en el pecho, hacer una medición de los gases en la sangre y ser observados en caso de desarrollo de traqueobronquitis y edema pulmonar.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Para exposiciones agudas o a corto plazo repetidas a materiales altamente alcalinos:

- ▶ Estrés respiratorio no es común pero se presenta ocasionalmente por edema del tejido blando.
- ▶ A menos que entubación pueda llevarse a cabo bajo visión directa, pueden ser necesaria cricotiroidotomía o traqueotomía.
- ▶ Oxígeno es provisto como se indica.
- ▶ La presencia de shock sugiere perforación e indica una línea intravenosa y administración de fluido
- ▶ Daños de álcalis corrosivos ocurren por necrosis de licuefacción por lo que la saponificación de grasas y solubilización de proteínas permiten la profunda penetración en el tejido.

Álcalis continúan causando daño luego de la exposición.

INGESTIÓN :

- ▶ Leche y agua son los diluyentes de preferencia
- ▶ No más de 2 vasos de agua deben suministrarse a un adulto.
- ▶ Nunca administrar agentes neutralizantes ya que la reacción exotérmica puede complicar la lesión.

\* Catarsis y émesis están absolutamente contraindicadas.

\* Carbón activado no absorbe álcalis.

\* No debe usarse lavado gástrico.

Los cuidados de mantenimiento involucran lo siguiente:

- ▶ Inicialmente impedir alimentación oral.
- ▶ Si la endoscopia confirma daño transmucosal, comenzar con esteroides sólo dentro de las primeras 48 horas.
- ▶ Evaluar cuidadosamente la cantidad de tejido necrosado antes de asegurar la necesidad de intervención quirúrgica.
- ▶ Los pacientes deben ser instruidos en solicitar atención médica siempre que desarrollen dificultad en la ingestión (disfagia).

PIEL Y OJOS:

- ▶ Irrigar la lesión durante 20-30 minutos.
- ▶ Lesiones oculares requieren solución salina.

[Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology]

## 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

#### 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

Continuación...

**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

<p align="center"><b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar equipo de protección para todo el cuerpo, incluyendo mascarillas respiratorias.</li> <li>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Utilizar procedimientos de extinción de incendio adecuado para el área circundante.</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> <li>▶ El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado.</li> </ul>
<p align="center"><b>Fuego Peligro de Explosión</b></p>	<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>) óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)</p> <p>óxidos de fósforo (PO<sub>x</sub>)</p> <p>óxidos metálicos</p> <p>otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico. Puede emitir humos corrosivos.</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**

<p align="center"><b>Derrames Menores</b></p>	<p>Riesgo ambiental - contener el derrame.</p> <p>- Los drenajes de las áreas de almacenamiento o en uso deben tener tanques de retención para el ajuste del pH y la dilución de los vertidos de materiales antes de su descarga o eliminación. - Verifique con regularidad la inexistencia de fugas o derrames</p> <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>																																																																	
<p align="center"><b>Derrames Mayores</b></p>	<p>Riesgo ambiental - contener el derrame.</p> <p>Clase Química: aminas, alquil Para liberar hacia la tierra: sorbentes recomendados listados en orden de prioridad.</p> <table border="1" data-bbox="387 1559 1026 1592"> <thead> <tr> <th>SORBENTE TIPO</th> <th>RANGO</th> <th>APLICACIÓN</th> <th>RECOLECCIÓN</th> <th>LIMITACIONES</th> </tr> </thead> </table> <p><b>DERRAME A LA TIERRA - PEQUEÑO</b></p> <table border="1" data-bbox="387 1648 995 1850"> <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>arcilla sorbente - particular</td> <td>2</td> <td>pala</td> <td>pala</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>fibra de madera - almohada</td> <td>3</td> <td>arrojado</td> <td>horquilla</td> <td>R, P, DGC, RT,</td> </tr> <tr> <td>fibra de madera tratada - almohada</td> <td>3</td> <td>arrojado</td> <td>horquilla</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>vidrio ahumado - almohada</td> <td>4</td> <td>arrojado</td> <td>horquilla</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>DERRAME EN TIERRA - MEDIO</b></p> <table border="1" data-bbox="387 1906 1102 2107"> <tbody> <tr> <td>polímero ligado en cruz - particular</td> <td>1</td> <td>soplador</td> <td>cargador de horquilla</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>W, SS, 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> <tr> <td>polipropileno - esterilla</td> <td>4</td> <td>arrojado</td> <td>cargador de horqueta</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>Leyenda</p>	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	arcilla sorbente - particular	2	pala	pala	R, I, P	fibra de madera - almohada	3	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT,	fibra de madera tratada - almohada	3	arrojado	horquilla	DGC, RT	vidrio ahumado - almohada	4	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT	polímero ligado en cruz - particular	1	soplador	cargador de horquilla	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	W, SS, DGC	mineral expandido - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, I, W, P, DGC	polipropileno - esterilla	4	arrojado	cargador de horqueta	DGC, RT
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																																																														
arcilla sorbente - particular	2	pala	pala	R, I, P																																																														
fibra de madera - almohada	3	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT,																																																														
fibra de madera tratada - almohada	3	arrojado	horquilla	DGC, RT																																																														
vidrio ahumado - almohada	4	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT																																																														
polímero ligado en cruz - particular	1	soplador	cargador de horquilla	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	W, SS, DGC																																																														
mineral expandido - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, I, W, P, DGC																																																														
polipropileno - esterilla	4	arrojado	cargador de horqueta	DGC, RT																																																														

**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

	<p>DGC: No efectivo donde la cobertura de la tierra 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 dentro de sitios ambientalmente sensibles                  W: Efectividad reducida cuando hay viento  <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> <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 riesgo o peligro.</li> <li>▶ Utilizar indumentaria de protección completa con aparato de respiración.</li> <li>▶ Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ Considerar evacuación (o protección en el lugar).</li> <li>▶ Contener el derrame si es seguro hacerlo.</li> <li>▶ Contener el derrame con arena, tierra o vermiculite.</li> <li>▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje.</li> <li>▶ Neutralizar/descontaminar el residuo.</li> <li>▶ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.</li> <li>▶ Lavar el área y evitar que llegue a los desagües.</li> <li>▶ Luego de las operaciones de lavado descontaminar el equipo y lavar toda la ropa de protección antes de guardarla y volverla a usar.</li> <li>▶ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.</li> </ul>
--	--

**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>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.</li> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▶ <b>ADVERTENCIA: Para evitar reacción violenta, SIEMPRE agregar el material al agua y NUNCA agua al material.</b></li> <li>▶ Evitar fumar, luces expuestas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▶ <b>Al manipular, 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>
<b>Protección contra incendios y explosiones</b>	Vea la sección 5
<b>Otros Datos</b>	<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> <p><b>NO almacenar cerca de ácidos, o agentes oxidantes.</b></p> <p>No fumar, luces descubiertas, fuentes de calor o ignición.</p>

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

<b>Contenedor apropiado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lata de metal forrado, Balde / lata de metal forrado.</li> <li>▶ Balde plástico.</li> <li>▶ Tambor forrado en polímero.</li> <li>▶ Embalaje según recomendado por el fabricante.</li> <li>▶ Revisar que todos los contenedores estén claramente etiquetados y libres de fugas.</li> </ul> <p>Para materiales de baja viscosidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tambores deben ser del tipo de cabeza no-removible.</li> <li>▶ Donde se vaya a usar un bidón como empaque interno, éste debe tener una cerradura de rosca.</li> </ul> <p>Para materiales con una viscosidad de al menos 2680 cSt. (23 grados C) y sólidos (entre 15 grados C y 40 grados C.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cabeza de empaquetadura removible;</li> <li>▶ Bidones con cerraduras de fricción y</li> <li>▶ Se pueden usar tubos y cartuchos de baja presión.</li> </ul> <p>-</p> <p>Donde se usen embalajes combinados, y los paquetes internos sean de vidrio, porcelana o gres, debe existir suficiente material inerte amortiguando el contacto con los embalajes internos y externos a menos que el embalaje externo sea una caja plástica moldeada al tamaño y las sustancias no sean incompatibles con el plástico.</p>
-----------------------------	---

**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

**Incompatibilidad de Almacenado**

- ▶ Evitar contacto con el cobre, el aluminio y sus aleaciones.
- ▶ Evitar ácidos fuertes, cloruros ácidos, anhídridos ácidos, cloroformatos .
- ▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes

**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 compartimento
hidróxido-de-aluminio	inhalación 10.76 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inhalación 10.76 mg/m <sup>3</sup> (Local, crónica) oral 4.74 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) *	No Disponible
Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometiletil) -w- (2-aminometiletoxi) -	dérmico 2.5 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 1.36 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica)	0.015 mg/L (Agua (dulce)) 0.014 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.15 mg/L (Agua (Marina)) 0.132 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 0.125 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 0.018 mg/kg soil dw (suelo) 7.5 mg/L (STP) 6.93 mg/kg food (oral)
ácidos-polifosfóricos,-sales-de-amonio	inhalación 18.06 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inhalación 4.45 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) * oral 1.28 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) *	No Disponible
óxido-de-aluminio	dérmico 0.84 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 3 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inhalación 3 mg/m <sup>3</sup> (Local, crónica) dérmico 0.3 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 0.75 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) * oral 1.32 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 0.75 mg/m <sup>3</sup> (Local, crónica) *	74.9 µg/L (Agua (dulce)) 20 mg/L (STP)
fenol,-estirenado	dérmico 21 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 74 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) dérmico 7.5 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 13.1 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) * oral 7.5 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) *	30 µg/L (Agua (dulce)) 3 µg/L (Agua - liberación intermitente) 46 µg/L (Agua (Marina)) 1.86 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 0.186 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 0.355 mg/kg soil dw (suelo) 36.2 mg/L (STP)
undecaóxido-de-hexaboro-y-dicinc	dérmico 1 585 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inhalación 22.4 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) dérmico 1 205 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inhalación 8.3 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) * oral 2.4 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) *	2.9 mg/L (Agua (dulce)) 2.9 mg/L (Agua - liberación intermitente) 13.7 mg/L (Agua (Marina)) 117.8 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 56.5 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 5.7 mg/kg soil dw (suelo) 10 mg/L (STP)
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS	oral 0.05 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) *	0.102 mg/L (Agua (dulce)) 0.01 mg/L (Agua - liberación intermitente) 0.315 mg/L (Agua (Marina)) 0.622 mg/kg sediment dw (Sedimentos (agua dulce)) 0.062 mg/kg sediment dw (Sedimentos (Marino)) 10 mg/kg soil dw (suelo) 72 mg/L (STP)
negro-de-carbón	inhalación 1 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inhalación 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Local, crónica) inhalación 0.06 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) *	1 mg/L (Agua (dulce)) 0.1 mg/L (Agua - liberación intermitente) 10 mg/L (Agua (Marina))

\* Los valores para la población general

**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	óxido-de-aluminio	Óxido de aluminio	10 mg/m <sup>3</sup>	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En España el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	negro-de-carbón	Negro de humo	3,5 mg/m <sup>3</sup>	No Disponible	No Disponible	No Disponible

**Límites de emergencia**

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
hidróxido-de-aluminio	8.7 mg/m <sup>3</sup>	73 mg/m <sup>3</sup>	440 mg/m <sup>3</sup>

**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometiletoxi) -	4.8 mg/m3	53 mg/m3	320 mg/m3
óxido-de-aluminio	15 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
negro-de-carbón	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
hidróxido-de-aluminio	No Disponible	No Disponible
Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometiletoxi) -	No Disponible	No Disponible
ácidos-polifosfóricos,-sales-de-amonio	No Disponible	No Disponible
óxido-de-aluminio	No Disponible	No Disponible
fenol,-estirenado	No Disponible	No Disponible
undecaóxido-de-hexaboro-y-dicinc	No Disponible	No Disponible
aminas,-coco-alquil	No Disponible	No Disponible
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS	No Disponible	No Disponible
negro-de-carbón	1,750 mg/m3	No Disponible

**Bandas de Exposición Ocupacional**

Ingrediente	Exposición Ocupacional tramo de calificación	Banda Límite de Exposición Ocupacional
Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometiletoxi) -	C	> 1 to ≤ 10 parts per million (ppm)
fenol,-estirenado	E	≤ 0.1 ppm
undecaóxido-de-hexaboro-y-dicinc	E	≤ 0.01 mg/m³
aminas,-coco-alquil	E	≤ 0.1 ppm
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS	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**

**8.2. Controles de la exposición**

Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.

Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:  
 Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.  
 Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado 'físicamente' lejos del trabajador y que la ventilación estratégica 'añade' y 'elimina' el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso. Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Se requiere generalmente ventilación local. Si existe riesgo de sobreexposición, usar respirador aprobado. Indumentaria correcta es esencial para obtener protección adecuada. Respirador del tipo de abastecimiento de aire puede ser requerido en circunstancias especiales. Un aparato de respiración independiente aprobado (SCBA) puede ser requerido en algunas situaciones. Proveer ventilación adecuada en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de escape, las que a su vez determinan las velocidades de captura del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente el contaminante.


Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:
solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:

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



**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

	<table border="1"> <tr> <td>2: Contaminantes de baja toxicidad.</td> <td>2: Contaminantes de alta toxicidad.</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baja producción.</td> <td>3: Alta producción, alto uso.</td> </tr> <tr> <td>4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.</td> <td>4: Pequeño hood-control local solamente</td> </tr> </table>	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	
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>8.2.2. Equipo de protección personal</p>								
<p>Protection de Ojos y cara</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos.</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>Protección de la piel</p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>							
<p>Protección de las manos / pies</p>	<p>Guantes de PVC largos hasta el codo.</p> <p>Al manipular líquidos corrosivos, utilizar pantalones o Mono protector/overoles/mameluco afuera de las botas para evitar que derrames ingresen a las botas.</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> <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>							

## 834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)

	<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>eLos guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. S recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.</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 PVC .</li> <li>▶ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa.</li> <li>▶ Unidad de lavado ocular.</li> <li>▶ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad.</li> </ul>

### Protección respiratoria

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

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria. El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

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

^ - Rostro completo

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>	Negro		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidad Relativa (Agua = 1)</b>	1.62
<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>	2820
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	>200	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	>124	<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>Propiedades Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Disponible

**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor</b>	0.1	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad</b>	inmiscible	<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>	<p>El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón.</p> <p>La inhalación de bases corrosivas puede irritar el tracto respiratorio. Los síntomas incluyen tos, ahogo, dolor y daño de la membrana mucosa. En casos severos, puede desarrollarse inflamación pulmonar, algunas veces luego de un retraso de horas o días. Puede haber baja presión sanguínea, un pulso rápido y débil y sonidos de crujido.</p> <p>La inhalación de vapores de amina pueden causar irritación de la membrana mucosa de nariz y garganta, e irritación pulmonar con distress respiratorio y tos. Se observa hinchazón e inflamación del tracto respiratorio en casos serios; con dolor de cabeza, náusea, desmayo y ansiedad. También puede observarse respiración dificultosa.</p> <p>La inhalación de resinas de amina epoxy endurecedoras (incluyendo poliaminas y aductos de aminas) puede producir broncoespasmo y episodios de tos que pueden durar por varios días después de la exposición. Incluso pequeñas trazas de estos vapores pueden desencadenar una reacción intensa en individuos que muestran 'asma amina'. La literatura muestra varias instancias de intoxicaciones sistémicas después del uso de aminas en sistemas de resina epoxy.</p> <p>La inhalación de pequeñas partículas de óxido metálico resulta en sed repentina, un sabor dulce, raro y metálico, irritación de la garganta, tos, sequedad de las membranas mucosas, cansancio y malestar general. Puede también ocurrir dolor de cabeza, náusea y vómito, fiebre o escalofríos, malestar, sudor, diarrea, orina excesiva y postración. Después de detener la exposición, la recuperación ocurre dentro de 24-36 horas.</p>
<b>Ingestión</b>	<p>La ingestión de corrosivos alcalinos puede producir quemaduras alrededor de la boca y ulceraciones e inflamación de las membranas mucosas, salivación profusa con inhabilidad para tragar o hablar. El esófago y estómago pueden experimentar un dolor ardiente; vómito y diarrea puede ocurrir seguidamente. Edema epiglotal puede resultar en problemas respiratorios y asfixia, puede ocurrir shock. Compresión esofagal, gástrica o pilórica pueden ocurrir inmediatamente o luego de un tiempo (semanas a años). Exposiciones severas pueden resultar en perforación del esófago o estómago provocando infección en el pecho o cavidad abdominal, con dolor de pecho, rigidez abdominal y fiebre. Todos estos síntomas pueden causar la muerte.</p> <p>No se considera que el material produzca efectos adversos a la salud después de la ingestión (como lo clasifican las Directivas CE usando modelos de animales). No obstante, efectos sistémicos adversos se han producido después de la exposición de animales por al menos una ruta y las buenas prácticas de higiene requieren que la exposición se mantenga al mínimo.</p> <p>Aminas con anillos bencénicos al ser ingeridas son absorbidas a través del intestino. Acción corrosiva puede causar daño a través del tracto gastrointestinal. Son removidas a través del hígado, riñón y mucosa intestinal por descomposición enzimática.</p> <p>La ingestión de agentes epoxy-curadores de aminas (endurecedores) puede causar dolor abdominal severo, náusea, vómito, o diarrea. El vómito puede contener sangre y mucosa. Si no ocurre muerte dentro de 24 horas, puede haber un mejoramiento de las condiciones del paciente por 2-4 días seguidos por un repentino dolor abdominal, rigidez abdominal o hipotensión; esto indica que ha ocurrido daño corrosivo gástrico o esofagal retardado.</p>

**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

	<p>Respuestas tóxicas agudas al aluminio son confinadas a las formas más solubles.</p>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>El contacto dérmico con el material puede ser dañino, efectos sistémicos pueden resultar luego de la absorción.</p> <p>El material puede producir quemaduras químicas severas luego del contacto directo con la piel.</p> <p>Aunque se considera que no es dañino, puede provocar irritación leve con el contacto debido a la naturaleza abrasiva de las partículas de óxido de aluminio. Por este motivo, puede provocar picazón, una reacción en la piel e inflamación.</p> <p>Agentes epoxi-curadores de aminas (endurecedores) pueden producir irritación primaria de la piel y dermatitis con sensibilización en individuos predispuestos. Reacciones cutáneas incluyen eritema, picazón intolerable e hinchazón facial severa. Puede ocurrir también ampollamiento, con lacrimación de fluido seroso, y encostramiento y descamación. Individuos que exhiban 'dermatitis amina' pueden experimentar una reacción dramática a la repetida exposición de cantidades minúsculas. Personas altamente sensibles pueden incluso reaccionar a resinas curadas que contienen cantidades de trazas de endurecedores de aminas sin reaccionar. Cantidades minúsculas de aminas presentes en el aire pueden precipitar síntomas dermatológicos intensos en individuos sensibles. Las exposiciones prolongadas o repetidas pueden producir necrosis del tejido.</p> <p>El contacto de la piel con corrosivos alcalinos puede producir dolor severo y quemaduras; se pueden desarrollar también manchas de color castaño. El área corroida puede ser suave, gelatinosa y necrótica; la destrucción del tejido puede ser profunda.</p> <p>Los vapores de aminas volátiles producen irritación e inflamación de la piel. El contacto directo puede causar quemaduras. Pueden ser absorbidos a través de la piel y causar efectos similares a la ingestión, llevando a la muerte. La piel puede exhibir blancura y enrojecimiento.</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>
<b>Ojo</b>	<p>Cuando se aplica en los ojos de los animales, el material produce lesiones oculares graves que están presentes veinticuatro horas o más después de la instilación.</p> <p>Contacto directo con bases corrosivas puede causar dolor y quemaduras. Puede haber inflamación, destrucción del epitelio, nublar la córnea e inflamación del iris. Casos moderados a menudo se resuelven, casos severos pueden prolongarse con complicación como inflamación persistente, cicatrización, nubosidad permanente, ojos hinchados, cataratas, párpados pegados al globo ocular y ceguera.</p> <p>Vapores de aminas volátiles irritan los ojos, causando secreción excesiva de lágrimas, inflamación de la conjuntiva y ligera inflamación de la córnea, resultando en halos alrededor de la luz. Este efecto es temporario, durando sólo unas pocas horas. Sin embargo, esta condición puede reducir la eficiencia de realizar tareas calificadas, como conducir un auto. Contacto directo del ojo con el líquido volátil puede producir daño ocular, permanente para especies ligeras.</p>
<b>Crónico</b>	<p>Ha existido preocupación de que este material puede causar cáncer o mutaciones pero no existen datos suficientes para realizar una evaluación.</p> <p>La exposición prolongada y repetida a corrosivos puede resultar en la degradación de los dientes, cambios inflamatorios y ulcerativos en la boca y necrosis (raramente) de la mandíbula. Pueden sobrevenir, irritación bronquial con tos, y ataques frecuentes de neumonía bronquial. Pueden ocurrir también disturbios gastrointestinales. Exposiciones crónicas pueden resultar en dermatitis y/o conjuntivitis.</p> <p>La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados.</p> <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>La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo.</p> <p>La exposición a grandes dosis de aluminio ha sido conectada con la enfermedad degenerativa del cerebro llamada Alzheimer.</p>

<b>834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	No Disponible
<b>hidróxido-de-aluminio</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Inhalación(rata) LC50; >2.3 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
<b>Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometiletil) -w (2-aminometiletoxi) -</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: 2979.7 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Oral(rata) LD50; 2627.2 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): SEVERE ***
		Ojos: efecto adverso observado (daño irreversible) <sup>[1]</sup>
		Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Skin (rabbit): SEVERE ***	

834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)

ácidos-polifosfóricos,-sales-de-amonio	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: >3160 mg/kg <sup>[2]</sup>	No Disponible
	Inhalación(rata) LC50; >4.85 mg/4h <sup>[1]</sup>	
	Oral(rata) LD50; >=300<=2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	
óxido-de-aluminio	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Inhalación(rata) LC50; >2.3 mg/4h <sup>[1]</sup>	Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
fenol,-estirenado	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): not irritating *
	Inhalación(rata) LC50; >4.92 mg/4h <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): slight *
	Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	
undecaóxido-de-hexaboro-y-dicinc	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): mild *
	Inhalación(rata) LC50; 4.95 mg/4h <sup>[1]</sup>	Ojos: efecto adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rata) LD50; >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <sup>[1]</sup>
		Skin: non-irritant *
aminas,-coco-alquil	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Corrosive (Eye)
	Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Corrosive (Skin) [IC1]
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Oral(rata) LD50; 910 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): Corrosive *
		Skin (rabbit): Corrosive *
negro-de-carbón	<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>
	Oral(rata) LD50; >8000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) <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)	

POLI [OXI (METIL-1 ,2-ETANODIIL)], ALFA - (2-AMINOMETILETIL) -W- (2-AMINOMETILETOXI) -	El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
FENOL,-ESTIRENADO	NOTA: La sustancia ha demostrado ser mutagénica en por lo menos un ensayo, o pertenece a una familia de productos químicos que producen daño o cambio en el ADN.
AMINAS,-COCO-ALQUIL	El material puede ser irritante al ojo, con prolongado contacto causa inflamación. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS	El material puede producir irritación moderada del ojo conllevando a inflamación. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.
NEGRO-DE-CARBÓN	ADVERTENCIA: Esta sustancia ha sido clasificada por el IARC como Grupo 2B: Posiblemente Cancerígena para los Humanos.
834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B) & POLI [OXI (METIL-1 ,2-ETANODIIL)], ALFA - (2-AMINOMETILETIL) -W- (2-AMINOMETILETOXI) - & AMINAS,-COCO-ALQUIL &	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.

**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

<b>TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS</b>	
<b>834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B) &amp; AMINAS,-COCO-ALQUIL &amp; TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS</b>	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 agentes alergénico 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.
<b>HIDRÓXIDO-DE-ALUMINIO &amp; ÓXIDO-DE-ALUMINIO &amp; NEGRO-DE-CARBÓN</b>	No hay datos toxicológicos agudos significativos identificados en la búsqueda bibliográfica.
<b>AMINAS,-COCO-ALQUIL &amp; TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS</b>	El material puede producir irritación del tracto respiratorio y resultar en daño al riñón incluyendo función pulmonar reducida. 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.

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

**11.2.1. Propiedades de las alteraciones endocrinas**

No Disponible

**SECCIÓN 12 Información ecológica**

**12.1. Toxicidad**

<b>834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
<b>hidróxido-de-aluminio</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>100mg/l	1
	LC50	96h	Pez	0.57mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>0.065mg/l	4
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.46mg/l	2
<b>Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodil)], alfa - (2-aminometiletil) -w- (2-aminometiletox) -</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.32mg/l	2
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	2.1mg/l	2
	LC50	96h	Pez	772.14mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	80mg/l	2
<b>ácidos-polifosfóricos,-sales-de-amonio</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	3.57mg/l	2
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>97.1mg/l	2
	LC50	96h	Pez	>100mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	2
<b>óxido-de-aluminio</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.2mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	1.5mg/l	2
	LC50	96h	Pez	0.078-0.108mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>100mg/l	1
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.024mg/l	2

**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

<b>fenol,-estirenado</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	0.115mg/l	2
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	1.35mg/l	2
	LC50	96h	Pez	1mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	>=0.58<=5.25mg/l	2
<b>undecaóxido-de-hexaboro-y-dicinc</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	40.2mg/l	2
	LC50	96h	Pez	1.793mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	1mg/l	2
	NOEC(ECx)	768h	Pez	0.009mg/l	2
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	15.4mg/l	2
<b>aminas,-coco-alquil</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	NOEC(ECx)	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	<0.001mg/l	1
	LC50	96h	Pez	0.1mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	0.045mg/l	1
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.001mg/l	1
<b>TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	29.5mg/l	1
	EC10(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	16.3mg/l	1
<b>negro-de-carbón</b>	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>0.2mg/l	2
	LC50	96h	Pez	>100mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	33.076-41.968mg/l	4
	NOEC(ECx)	24h	crustáceos	3200mg/l	1

**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*

Sobre la base de evidencia disponible concerniente ya sea a toxicidad, persistencia, potencial acumulación y/o destino y comportamiento ambiental observado, el material puede presentar un peligro, inmediato o de larga duración y/o retardado, a la estructura y/o funcionamiento de ecosistemas naturales.

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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.

En el aire el amoníaco es persistente, mientras que en el agua, se biodegrada rápidamente a nitrato, produciendo una alta demanda de oxígeno. El amoníaco es fuertemente adsorbido en el suelo. El amoníaco no es persistente en agua (vía media 2 días) y es moderadamente tóxico para los peces bajo condiciones normales de temperatura y pH. El amoníaco es dañino a la vida acuática a bajas concentraciones pero no se concentra en la cadena alimentaria. Estándares de Agua Potable: 0.5 mg/l (UK max.) 1.5 mg/l (WHO Levels) Guías de Suelo: ninguna disponible. Estándares de Calidad de Aire: ninguna disponible

Los principales problemas de la contaminación ambiental con fosfato se relacionan con los procesos de eutroficación en lagos y estanques. El fósforo es un nutriente esencial de las plantas y es usualmente el nutriente limitante para algas verde-azules. Un lago con eutroficación muestra un rápido crecimiento de algas en la superficie del agua. Algas plantónicas causan turbiedad y películas flotantes. Algas en las orillas causan películas de lodo y daño a las cañas. La descomposición de estas algas causa la reducción drástica de oxígeno en aguas profundas y superficiales cerca de la orilla. El proceso se auto-perpetua, ya que las condiciones anóxicas en la interfase de sedimento/agua causa la liberación de más fosfatos absorbidos desde el sedimento. El crecimiento de algas produce efectos indeseables en el tratamiento del agua potable, en la industria pesquera, y en el uso de lagos para propósitos recreativos.

El Aluminio está en el ambiente en la forma de silicatos, óxidos e hidróxidos, combinados con otros elementos como sodio, fluor y arsénico acomplejados con materia orgánica. La acidificación de suelos libera aluminio como una solución transportable. La movilización de aluminio por lluvia ácida resulta en aluminio disponible para ser tomado por las plantas.

Estándares de Agua Potable:

Aluminio: 200 ug/l (UK max.)

200 ug/l (WHO guideline)

cloruro: 400 mg/l (UK max.)

250 mg/l (WHO guideline)

fluoruro: 1.5 mg/l (UK max.)

1.5 mg/l (WHO guideline)

nitrato: 50 mg/l (UK max.)

50 mg/l (WHO guideline)

sulfato: 250 mg/l (UK max.)

Guías de Suelo: ninguna disponible.

Estándares de Calidad de Aire: ninguna disponible

**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
fenol,-estirenado	ALTO	ALTO
aminas,-coco-alquil	BAJO	BAJO
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS	ALTO	ALTO

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Ingrediente	Bioacumulación
fenol,-estirenado	BAJO (LogKOW = 7.0554)
aminas,-coco-alquil	ALTO (LogKOW = 5.7458)
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS	BAJO (LogKOW = 1.6347)

**12.4. Movilidad en el suelo**

Ingrediente	Movilidad
fenol,-estirenado	BAJO (KOC = 2622000)
aminas,-coco-alquil	BAJO (KOC = 27640)
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS	BAJO (KOC = 1101)

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

	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**

No Disponible

**12.7. Otros efectos adversos**

**SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación**

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

<b>Eliminación de Producto / embalaje</b>	<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"> <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 donde sea posible.</li> <li>▶ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o a la autoridad local o regional del manejo de desechos para la disposición si no se puede identificar tratamiento o instalaciones apropiadas.</li> <li>▶ Tratar y neutralizar en una planta de tratamiento aprobada.</li> <li>▶ El tratamiento debe incluir: Neutralización con ácido diluido apropiado seguido por: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (después de ser mezclado con material combustible apropiado)</li> <li>▶ Descontaminar contenedores vacíos. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.</li> </ul>
---	---




**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

<b>Opciones de tratamiento de residuos</b>	No Disponible
<b>Opciones de eliminación de aguas residuales</b>	No Disponible

**SECCIÓN 14 Información relativa al transporte**

**Etiquetas Requeridas**

		cantidad limitada: 834FX-450ML, 834FX-1.7L
--	---	--

**Transporte terrestre (ADR-RID)**

14.1. Número ONU	2735	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (contenidos Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometil) -), TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS y aminos,-coco-alquil); POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (contenidos Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometil) -), TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS y aminos,-coco-alquil)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase	8
	Riesgo Secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	II	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Identificación de Riesgo (Kemler)	80
	Código de Clasificación	C7
	Etiqueta	8
	Provisiones Especiales	274
	cantidad limitada	1 L
	Código de restricción del túnel	2 (E)

**Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)**

14.1. Número ONU	2735	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (contenidos Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometil) -), TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS y aminos,-coco-alquil); POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (contenidos Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometil) -), TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS y aminos,-coco-alquil)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA	8
	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable
	Código ERG	8L
14.4. Grupo de embalaje	II	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	A3 A803
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	855
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	30 L
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	851
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	1 L
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y840
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	0.5 L

**Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)**

14.1. Número ONU	2735	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (contenidos Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometil) -), TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS y aminos,-coco-alquil); AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (contenidos Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometil) -), TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS y aminos,-coco-alquil)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	8
	Subriesgo IMDG	No Aplicable

## 834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)

14.4. Grupo de embalaje	II	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Contaminante marino	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-A , S-B
	Provisiones Especiales	274
	Cantidades limitadas	1 L

### Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU	2735	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (contenidos Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodii)], alfa - (2-aminometiletil) -w- (2-aminometiletoxi) -, TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS y aminas,-coco-alquil); POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (contenidos Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodii)], alfa - (2-aminometiletil) -w- (2-aminometiletoxi) -, TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS y aminas,-coco-alquil)	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	8 No Aplicable	
14.4. Grupo de embalaje	II	
14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	C7
	Provisiones Especiales	274
	Cantidad Limitada	1 L
	Equipo necesario	PP, EP
	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
hidróxido-de-aluminio	No Disponible
Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodii)], alfa - (2-aminometiletil) -w- (2-aminometiletoxi) -	No Disponible
ácidos-polifosfóricos,-sales-de-amonio	No Disponible
óxido-de-aluminio	No Disponible
fenol,-estirenado	No Disponible
undecaóxido-de-hexaboro-y-dicinc	No Disponible
aminas,-coco-alquil	No Disponible
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS	No Disponible
negro-de-carbón	No Disponible

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

Nombre del Producto	Tipo de barco
hidróxido-de-aluminio	No Disponible
Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodii)], alfa - (2-aminometiletil) -w- (2-aminometiletoxi) -	No Disponible
ácidos-polifosfóricos,-sales-de-amonio	No Disponible
óxido-de-aluminio	No Disponible
fenol,-estirenado	No Disponible
undecaóxido-de-hexaboro-y-dicinc	No Disponible
aminas,-coco-alquil	No Disponible
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS	No Disponible
negro-de-carbón	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

hidróxido-de-aluminio se encuentra en las siguientes listas regulatorias

**834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)**

Inventario EC de Europa	Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)
<b>Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometiletoxi) - se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	
No Aplicable	
<b>ácidos-polifosfóricos,-sales-de-amonio se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	
Inventario EC de Europa	Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)
<b>óxido-de-aluminio se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	
Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	Inventario EC de Europa Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)
<b>fenol,-estirenado se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	
Europa Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) Plan de acción móvil comunitario (CoRAP) Lista de sustancias Inventario EC de Europa	Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)
<b>undecaóxido-de-hexaboro-y-dicinc se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	
Inventario EC de Europa	Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)
<b>aminas,-coco-alquil se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	
Inventario EC de Europa 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)
<b>TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	
Inventario EC de Europa	Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)
<b>negro-de-carbón se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>	
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 Europa Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) Plan de acción móvil comunitario (CoRAP) Lista de sustancias	Inventario EC de Europa Lista europea de sustancias químicas notificadas - ELINCS - Sexta publicación - COM (2003) 642, 29.10.2003 Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs) 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**

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 (hidróxido-de-aluminio; Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometiletoxi) -; ácidos-polifosfóricos,-sales-de-amonio; óxido-de-aluminio; fenol,-estirenado; TRIMETILHEXAMETILENDIAMINA,-MEZCLA-DE-ISÓMEROS; negro-de-carbón)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	No (Poli [oxi (metil-1 ,2-etanodiol)], alfa - (2-aminometil) -w- (2-aminometiletoxi) -)
Japón - ENCS	No (ácidos-polifosfóricos,-sales-de-amonio)
Corea - KECl	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Sí
Taiwán - TCSI	Sí
Mexico - INSQ	No (ácidos-polifosfóricos,-sales-de-amonio; fenol,-estirenado; aminas,-coco-alquil)
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - FBEPH	No (fenol,-estirenado)
<b>Leyenda:</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>

## 834FX-B EPOXI FLEXIBLE NEGRO, TERMOCONDUCTOR-IGNÍFUGO COMPUESTO DE ENCAPSULADO E IMPREGNACIÓN (PARTE B)

<b>Fecha de revisión</b>	22/07/2021
<b>Fecha inicial</b>	27/06/2017

### Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

<b>H290</b>	Puede ser corrosivo para los metales.
<b>H302+H312</b>	Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel
<b>H304</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>H315</b>	Provoca irritación cutánea.
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H319</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>H335</b>	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>H341</b>	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
<b>H351</b>	Se sospecha que provoca cáncer.
<b>H360</b>	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
<b>H400</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
<b>H411</b>	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>H412</b>	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>H413</b>	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Resumen de la versión de SDS

Versión	Fecha de Actualización	Secciones actualizadas
2.6.13.8	22/07/2021	salud aguda (inhalaado), salud aguda (golondrina), Salud crónica, Clasificación, Ambiental, exposición estándar, Bombero (fuego / explosión), Protección personal (respirador), Propiedades físicas, Nombre
2.6.14.8	22/07/2021	Cambio en el Reglamento

### Otros datos

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 - modificaciones al formato de la ficha de datos de seguridad