

Fecha de emisión 27-nov-2018

Fecha de revisión 27-nov-2018

Número de revisión 1

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

### Identificador del producto

**Nombre del producto** LITHIUM CSC & PMX CELLS AND BATTERIES

### Otros medios de identificación

**Número ONU** UN3090

**Sinónimos** Celdas y baterías de Litio/cloruro de sulfuro herméticamente selladas

### Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

**Uso recomendado** No hay información disponible.

**Usos contraindicados** No poner en cortocircuito o exponer a temperaturas superiores a la temperatura máxima estipulada que especifica el fabricante. No recargar, sobrecargar o triturar ningún tipo de pila o paquete. Asegurarse de que las celdas y baterías se manipulen y almacenen de forma segura. Revisar la Sección 7 completa antes del uso.

### Datos del proveedor

#### Fabricante

Electrochem Solutions  
 670 Paramount Drive  
 Raynham, MA 02767  
 T: 781-830-5800

#### Proveedor

Integer Holdings Corp.  
 2595 Dallas Pkwy #310  
 Frisco, TX 75034  
 T: 214-618-5248

### Número de teléfono en caso de emergencia

**Teléfono de emergencia** CHEMTREC: +1-703-527-3887 (INTERNATIONAL)  
 1-800-424-9300 (NORTH AMERICA)  
 (Cuenta# 24706)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### SGA clasificación Peligros más importantes

Este producto no es peligroso en la forma sólida en que se suministra. Este producto es un artículo que consta de una batería sellada y no requiere de una HDS a menos que ocurra una rotura. Los peligros indicados se refieren a una batería con rotura.

Toxicidad aguda por inhalación (vapores)	Categoría 2
Corrosión/irritación cutánea	Categoría 1 Subcategoría B
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Toxicidad específica en órganos diana - Exposición única	Categoría 3

### Elementos de la etiqueta del SGA

Este producto no es peligroso en la forma sólida en que se suministra Este producto es un artículo que consta de una batería sellada y no requiere de una HDS a menos que ocurra una rotura Los peligros indicados se refieren a una batería con rotura



**Palabra de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares

H330 - Mortal si se inhala

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

**Consejos de prudencia**

P304 + P340 - En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P320 - Es necesario un tratamiento específico urgente (véanse las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta)

P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado

P260 - No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles

P280 - Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos

P303 + P361 + P353 - En caso de contacto con la piel (o el pelo), quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

P321 - Tratamiento específico (véanse las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta)

P280 - Usar protección para la cara / los ojos

P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P310 - Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico

**Otras informaciones**

No aplicable.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****Sustancia**

No aplicable

**Mezcla****Sinónimos** Celdas y baterías de Litio/cloruro de sulfuro herméticamente selladas

Nombre de la sustancia	Número CAS	% en peso
Cloruro de sulfuro 7791-25-5	7791-25-5	25-39
Litio 7439-93-2	7439-93-2	1.5-5

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Descripción de los primeros auxilios****Consejo general**

Proporcionar primeros auxilios si hay ruptura de la batería sellada.

**Inhalación**

EN caso de inhalación, si respira con dificultad, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o médico.

**Contacto con los ojos**

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Consultar inmediatamente a un médico o a un Centro de Toxicología.

**Contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel (o el pelo), quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. En caso de irritación cutánea, consultar a un médico.

**Ingestión**

EN CASO DE INGESTIÓN: No provocar el vómito. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

**Síntomas** Tos y/o sibilancia. Dificultad respiratoria. Sensación de ardor.

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

**Información para el médico** Aplicar un tratamiento sintomático.

**SECCIÓN 5: Medidas contra incendios**

<b>Medios adecuados de extinción</b>	Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	El uso de agua pulverizada para combatir un incendio del metal litio puede resultar ineficaz. Sin embargo, se pueden utilizar cantidades abundantes de agua para enfriar un incendio de batería y extinguir posibles incendios de combustibles en áreas adyacentes.
<b>Peligros específicos del producto químico</b>	El electrolito libera gas tóxico de dióxido de azufre.
<b>Propiedades explosivas</b>	
<b>Sensibilidad a las descargas estáticas</b>	Ninguno(a).
<b>Sensibilidad al impacto mecánico</b>	Ninguno(a).
<b>Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios</b>	El personal de lucha contra incendios debe usar aparato de respiración autónomo y traje completo de protección contra el fuego. Utilizar equipo de protección personal.

**SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental****Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

<b>Precauciones personales</b>	Garantizar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda. Lavar bien después de la manipulación.
<b>Otras informaciones</b>	Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8.
<b>Para el personal de respuesta a emergencias</b>	Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8.

**Precauciones relativas al medio ambiente**

**Precauciones relativas al medio ambiente** Véase la Sección 12 para ver la Información Ecológica adicional.

**Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas**

<b>Métodos de contención</b>	Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.
<b>Métodos de limpieza</b>	Durante un escape asegurarse de que se utilicen los equipos de protección personal indicados en la Sección 8. Neutralizar las superficies contaminadas con electrolito mediante el uso de soda de hornear, cal sodada o bicarbonato de sodio. Transferir la batería dañada y todos los materiales de limpieza a un recipiente sellado y neutralizar el material como se ha indicado anteriormente. Garantizar que el recipiente haya sido etiquetado correctamente.
<b>Prevención de peligros secundarios</b>	Limpie bien las zonas y los objetos contaminados según las reglamentaciones ambientales.

## **SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento**

### **Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro**

#### **Recomendaciones para la manipulación segura**

No triturar, ni perforar, ni poner en cortocircuito las terminales (+) y (-) de la batería con objetos (metálicos) conductores. No calentar o soldar directamente. No tirar al fuego. No combinar baterías de diferentes tipos y marcas. No mezclar las baterías nuevas con las usadas. Mantener las baterías en las bandejas no conductoras (plástica). Las celdas y baterías que se hayan desechado o que sufran impactos mecánicos deben separarse y monitorearlas durante alrededor de 5 días a fin de identificar un posible cortocircuito interno y un incendio resultante. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. No respirar polvos. No respirar vapores. Utilizar equipo de protección personal.

### **Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**

#### **Condiciones de almacenamiento**

Almacenar a temperatura ambiente. No almacenar en ambientes con alto nivel de humedad. Nunca apilar objetos pesados sobre las cajas de baterías. No almacenar cerca de materiales combustibles. Mantener las baterías en el embalaje original hasta su uso y no exponerlas a manipulación innecesaria o excesiva.

#### **Materiales incompatibles**

Durante el uso normal las baterías no son incompatibles. El electrolito es incompatible con: Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

## **SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal**

#### **Directrices de exposición**

Los siguientes límites de exposición se facilitan solamente como información; no se espera que ocurra exposición en condiciones normales de uso y almacenamiento.

### **Límites biológicos de exposición profesional**

No hay datos disponibles.

### **Controles técnicos apropiados**

#### **Controles de ingeniería**

Duchas  
Estaciones lavajos  
Sistemas de ventilación.

### **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

#### **Protección de los ojos/la cara**

No se requiere para la manipulación normal del producto terminado. Si fuera necesario manipular el producto dañado con posibilidad de exposición al electrolito, entonces se recomienda utilizar goggles contra las salpicaduras de sustancias químicas y una pantalla facial.

#### **Protección de la piel y el cuerpo**

No se requiere para la manipulación normal del producto terminado. Si fuera necesario manipular el producto dañado con posibilidad de exposición al electrolito, entonces se recomienda utilizar un delantal con resistencia química.

#### **Protección de las manos**

No se requiere para la manipulación normal del producto terminado. Si fuera necesario manipular el producto dañado con posibilidad de exposición al electrolito, entonces se recomienda utilizar guantes con resistencia química.

#### **Protección respiratoria**

No es necesario equipo de protección en condiciones normales de uso. Si se exceden los límites de exposición o se presenta irritación, puede requerirse ventilación y evacuación.

#### **Consideraciones generales sobre higiene**

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

#### **Controles de exposición medioambiental**

No hay información disponible.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Sólido
Aspecto	No hay información disponible
Color	No hay información disponible
Olor	Ninguno(a).
Umbral olfativo	No hay información disponible

<b><u>Propiedad</u></b>	<b><u>Valores</u></b>	<b><u>Observaciones • Método</u></b>
pH	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Punto de fusión / punto de congelación	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito: Cloruro de sulfurilo: - 54 °C
Punto de ebullición y rango de ebullición	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito: Cloruro de sulfurilo: 67 - 69.4 °C
Punto de inflamación	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Tasa de evaporación	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Inflamabilidad (sólido, gas)	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Límite de inflamabilidad en el aire		No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	N/A	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	N/A	
Presión de vapor	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito: Cloruro de sulfurilo: 148 hPa @ 20 °C Cloruro de sulfurilo: 993 hPa @ 68 °C
Densidad de vapor	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Densidad relativa	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito: Cloruro de sulfurilo: 1.66
Solubilidad en agua	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Solubilidad(es)	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Coefficiente de reparto	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Temperatura de autoinflamación	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Temperatura de descomposición	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Viscosidad cinemática	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
Viscosidad dinámica	N/A	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito
<b><u>Otras informaciones</u></b>		
Propiedades explosivas	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito.	
Propiedades comburentes	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito.	
Punto de reblandecimiento	No hay información disponible	
Peso molecular	No hay información disponible	
Contenido de COV (%)	No aplicable a menos que ocurra exposición al electrolito	
Densidad del líquido	No hay información disponible	
Densidad aparente	No hay información disponible	

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**Reactividad**

**Reactividad** No hay información disponible.

**Sensibilidad a las descargas estáticas** Ninguno(a).

**Sensibilidad al impacto mecánico** Ninguno(a).

**Estabilidad química**

**Estabilidad** Estable en condiciones normales.

**Posibilidad de reacciones peligrosas**

**Posibilidad de reacciones peligrosas** Ninguna bajo condiciones normales de uso. En caso de una fuga o ruptura: el electrolito y el litio reaccionan con el agua.

**Condiciones que deben evitarse**

**Condiciones que deben evitarse** Calor, llamas y chispas.

**Materiales incompatibles**

**Materiales incompatibles** Durante el uso normal las baterías no son incompatibles. El electrolito es incompatible con: Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos**

**Productos de descomposición peligrosos** Óxidos de litio. Dióxido de azufre. Cloruro de hidrógeno. Bromo. Cloro.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****Información sobre posibles vías de exposición**

**Información del producto** . No se espera que ocurra exposición al producto en condiciones normales de uso. En caso que ocurra una exposición al electrolito se facilita la siguiente información toxicológica:.

**Inhalación** Mortal si se inhala.

**Contacto con los ojos** Corrosivo para los ojos y puede provocar daños severos, incluyendo ceguera.

**Contacto con la piel** Corrosivo para la piel del conejo (4h).

**Ingestión** Puede ser nocivo en caso de ingestión.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

**Síntomas** Tos y/o sibilancia. Dificultad respiratoria. Enrojecimiento. Ardor. Puede causar ceguera.

**Toxicidad aguda****Medidas numéricas de toxicidad**

Los siguientes valores se calculan en función del capítulo 3.1 del documento del SGA .

**Estimación de toxicidad aguda de la mezcla (ETAmezcla) (inhalación, vapor)** 1.98 mg/l.

**Toxicidad aguda desconocida** El 12% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad desconocida.

#### Información sobre los componentes

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Cloruro de sulfurilo	-	-	= 159 ppm ( Rat ) 4 h

#### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

<b>Corrosión/irritación cutánea</b>	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca quemaduras.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Riesgo de lesiones oculares graves. Provoca quemaduras.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	No hay información disponible.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	No hay información disponible.
<b>Carcinogenicidad</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No hay información disponible.
<b>Toxicidad para el desarrollo</b>	No hay información disponible.
<b>STOT - exposición única</b>	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>STOT - exposición repetida</b>	No hay información disponible.
<b>Efectos sobre los órganos diana</b>	Ojos. Piel. Sistema respiratorio. Tracto gastrointestinal (TGI). Riñones. Hígado.
<b>Efectos neurológicos</b>	No hay información disponible.
<b>Peligro de aspiración</b>	No hay información disponible.

### SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

<b>Ecotoxicidad</b>	Evitar la descarga a vías navegables, aguas subterráneas o a cualquier otro medio ambiental. Pueden esperarse efectos nocivos debido a cambios del pH.
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No hay información disponible.
<b>Movilidad</b>	No hay información disponible.
<b>Bioacumulación</b>	No hay información disponible.

### SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

<b>Residuos de desechos o productos no utilizados</b>	Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación ambiental.
<b>Embalaje contaminado</b>	No volver a usar los recipientes vacíos.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte****Nota -**

Es posible que las baterías de litio despachadas como "baterías de litio", "baterías de litio embaladas con equipo" o "baterías de litio incluidas en equipo" no se puedan clasificar como "mercancías peligrosas" cuando se transporten de acuerdo con la "disposición especial A45 de IATA-DGR" o la "disposición especial 188 del Código IMO-IMDG". Para conocer la información específica de transporte de todas las variantes de celdas CSC/PMX, sírvase consultar la Ficha Técnica del Producto. La ficha puede facilitarse previa solicitud. Por favor contactar al fabricante.

**IMDG**

**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** BATERÍAS DE METAL LITIO

**Clase(s) de peligros en el transporte** 9

**Número ONU** UN3090 (si está empaçado o con equipo, entonces use UN3091)

**Número EmS** F-A, S-I

**Disposiciones especiales** 188, 230, 310, 376, 377, 384

**Descripción** UN3090, BATERÍAS DE METAL LITIO, 9

**ICAO (aéreo)**

**Número ONU** UN3090 (si está empaçado o con equipo, entonces use UN3091)

**Designación oficial de transporte** BATERÍAS DE METAL LITIO

**Clase de peligro** 9

**Disposiciones especiales** A88, A99, A154, A164, A183, A201, A206

**Descripción** UN3090, BATERÍAS DE METAL LITIO, 9

**IATA**

**Número ONU** UN3090 (si está empaçado o con equipo, entonces use UN3091)

**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Baterías de metal litio

**Clase(s) de peligros en el transporte** 9

**Código ERG** 9FZ

**Descripción** UN3090, Baterías de metal litio, 9

**DOT**

**Designación oficial de transporte** LITHIUM METAL BATTERY

**Clase de peligro** 9

**Número ONU** UN3090 (si está empaçado o con equipo, entonces use UN3091)

**Disposiciones especiales** 422, A54

**Descripción** UN3090, LITHIUM METAL BATTERY, 9

**TDG**

**Designación oficial de transporte** BATERÍAS DE METAL LITIO

**Clase de peligro** 9

**Número ONU** UN3090 (si está empaçado o con equipo, entonces use UN3091)

**Descripción** UN3090, BATERÍAS DE METAL LITIO, 9

**MEX**

**Designación oficial de transporte** BATERÍAS DE METAL LITIO

**Clase de peligro** 9

**Número ONU** UN3090 (si está empaçado o con equipo, entonces use UN3091)

**Grupo de embalaje/envasado si se aplica** II

**Disposiciones especiales** 188, 230, 310

**Descripción** UN3090, BATERÍAS DE METAL LITIO, 9, II

**RID**

**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** BATERÍAS DE METAL LITIO

**Clase(s) de peligros en el transporte** 9

**Número ONU** UN3090 (si está empaçado o con equipo, entonces use UN3091)

**Código de clasificación** M4

**Descripción** UN3090, BATERÍAS DE METAL LITIO, 9 (A)



**Etiquetas** 9A

**ADR**

**Designación oficial de transporte de** BATERÍAS DE METAL LITIO  
las Naciones Unidas

**Clase(s) de peligros en el transporte** 9

**Número ONU** UN3090 (si está empacado o con equipo, entonces use UN3091)

**Código de clasificación** M4

**Disposiciones especiales** 188, 230, 310, 377 636,

**Descripción** UN3090, BATERÍAS DE METAL LITIO, 9 (A)

**Etiquetas** 9A

**ADN**

**Designación oficial de transporte de** BATERÍAS DE METAL LITIO  
las Naciones Unidas

**Clase(s) de peligros en el transporte** 9A

**Número ONU** UN3090 (si está empacado o con equipo, entonces use UN3091)

**Código de clasificación** M4

**Disposiciones especiales** 188, 230, 310, 376, 377, 636

**Descripción** UN3090, BATERÍAS DE METAL LITIO, 9A

**Etiqueta(s) de peligro** 9A

**Cantidad limitada (LQ)** 0

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate****Brasil**

Consultar la Sección 8 para obtener información sobre los parámetros nacionales para el control de la exposición

**Regulaciones internacionales**

**El Protocolo de Montreal sobre sustancias que agotan la capa de ozono** No aplicable

**El Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes** No aplicable

**El Convenio de Róterdam** No aplicable

**Inventarios Internacionales**

**TSCA** Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

**DSL/NDL** Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

**EINECS/ELINCS** Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

**ENCS** Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

**IECSC** Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

**KECL** Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

**PICCS** Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

**Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS** Contactar al proveedor respecto a la situación de cumplimiento del inventario.

**Leyenda:**

**TSCA** - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

**EINECS/ELINCS** - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas

Notificadas

**ENCS** - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón

**IECSC** - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China

**KECL** - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea

**PICCS** - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas

**AICS** - Inventario de Sustancias Químicas de Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)

**SECCIÓN 16: Otras informaciones**

**Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad****Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:**

EUH014 - Reacciona violentamente con el agua

**Leyenda Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

VLE-PPT	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo	VLE-CT	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo
VLE-P	Valor Límite de Exposición Pico	*	Efectos sobre la piel

**Referencias bibliográficas importantes y fuentes de los datos usados para compilar la HDS**

Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Base de datos ChemView

Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)

EPA (Agencia de Protección Ambiental)

Niveles de referencia de exposición aguda (AEGL)

Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Ley Federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas

Agencia de Protección Medio Ambiente de EUA, Sustancias químicas de alto volumen de producción

Revista técnica de investigación alimentaria (Food Research Journal)

Base de datos de sustancias peligrosas

Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)

Clasificación del SGA de Japón

NIOSH (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional) -

ChemIDPlus (NLM CIP) de la Biblioteca Nacional de Medicina

Programa Nacional de Toxicología (NTP)

Clasificación química y base de datos de información (CCID) de Nueva Zelanda

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Publicaciones sobre medio ambiente, salud y seguridad

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Programa de sustancias químicas de alto volumen de producción

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Información de la ficha de datos sobre los riesgos de las sustancias

RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Organización Mundial de Salud

Fecha de emisión 27-nov-2018

Fecha de revisión 27-nov-2018

Nota de revisión Liberación inicial.

**Esta hoja de datos de seguridad fue preparada de conformidad con los requisitos de: ABNT NBR 14725-4:2014, ABNT NBR 14725-2:2009.**

**Descargo de responsabilidad**

La información que se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto

**Fin de la Hoja de Datos de Seguridad**