

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Spal Pro RS-88 Part A Polyol
- **Código de producto:** no hay otros identificadores
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Componente de un Sistema de Control de Poliuretano Conjunto
- **Restricciones de uso:** Ninguna
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
 METZGER/McGUIRE
 Mailing Address:
 PO Box 2217
 Concord, NH 03302
 Shipping Address:
 807 Route 3-A
 Bow, NH 03304
 Phone: 603-224-6122
 Toll Free: 800-223-6680
 Email: info@metzgermcguire.com
- **Teléfono de emergencia:**
 ChemTel Inc.
 (800) 255-3924 (Norteamérica)
 +1 813-248-0585 (Internacional)



2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
 El producto no se ha clasificado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM** suprimido
- **Pictogramas de peligro** suprimido
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro** suprimido
- **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química:** Mezclas

- **Componentes peligrosos:**

13463-67-7	dióxido de titanio	<10%
5285-60-9	4,4'-methylenebis[N-sec-butylaniline]  Tox. ag. 4, H302	<5%
7631-86-9	dióxido de silicio, preparado químicamente	<5%
1333-86-4	negro de carbón	≤1%
872-50-4	N-metil-2-pirrolidona  Repr. 1B, H360	≤1%

(se continua en página 2)


Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part A Polyol

(se continua en página 1)

 Irrit. cut. 2, H315; Irrit. oc. 2A, H319; STOT única 3, H335
 Flam. Liq. 4, H227

· **Indicaciones adicionales:**

Para los ingredientes mencionados, la identidad y porcentajes exactos están siendo retenidos como un secreto comercial.

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

No clasificación como carcinógeno se basa en forma no-respirable del producto.

4 Primeros auxilios

· **Descripción de los primeros auxilios**

· **En caso de inhalación del producto:**

La respiración de las partículas no es probable durante el uso normal.

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

· **En caso de con los ojos:**

Quitar las lentes de contacto si se llevan.

Limpia los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

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

Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.

Las náuseas en caso de ingestión.

Ligeramente irritante a la piel y las membranas mucosas.

Irrita los ojos.

· **Riesgos** Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Vía de exposición: tragado.

· **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Tratar sintomáticamente.

5 Medidas de lucha contra incendios

· **Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada.

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

· **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

· **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:**

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

Llevar puesto un traje de protección total.

· **Indicaciones adicionales**

Aplicar grandes cantidades de espuma, ya que el producto la descompone parcialmente.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part A Polyol

Refrigerar el producto en peligro con chorro de agua rociada.

(se continua en página 2)

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Si es grande, utilice protección respiratoria contra la presencia de vapores / polvo derrame / aerosol.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

- **Precauciones relativas al medio ambiente:**

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

- **Métodos y material de contención y de limpieza:**

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.

- **Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**

- **Precauciones para una manipulación segura**

Evitar la formación de aerosoles.

Utilícese sólo en zonas bien aireadas.

No derramar o rociar en locales cerrados.

Mantener fuera del alcance de los niños.

- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.

- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

No almacene cerca del calor excesivo, fuentes de ignición, o llamas.

- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

No almacenar junto con alimentos.

No almacenar junto con agentes oxidantes.

- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición/protección individual

- **Parámetros de control**

- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

13463-67-7 dióxido de titanio

PEL (US)

Valor de larga duración: 15* mg/m³
*polvo total

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part A Polyol

(se continua en página 3)

REL (US)	Ver la guía de bolsillo Apéndice A
TLV (US)	Valor de larga duración: 10 mg/m ³
LMPE (MX)	Valor de larga duración: 10 mg/m ³ A4
EL (CA)	Valor de larga duración: 10* 3** mg/m ³ *polvo total; **fracción respirable; IARC 2B
EV (CA)	Valor de larga duración: 10 mg/m ³ polvo total

7631-86-9 dióxido de silicio, preparado químicamente

NIOSH REL (US)	Valor de larga duración: 6 mg/m ³
OSHA PEL (US)	Valor de larga duración: 80 mg/m ³

1333-86-4 negro de carbón

PEL (US)	Valor de larga duración: 3.5 mg/m ³
REL (US)	Valor de larga duración: 3.5* mg/m ³ *0.1 en presencia de HAP; Ver los apéndices de la guía de bolsillo A+C
TLV (US)	Valor de larga duración: 3* mg/m ³ *fracción inhalable
LMPE (MX)	Valor de larga duración: 3* mg/m ³ A3, *fracción inhalable
EL (CA)	Valor de larga duración: 3 mg/m ³ IARC 2B
EV (CA)	Valor de larga duración: 3.5 mg/m ³

872-50-4 N-metil-2-pirrolidona

WEEL (US)	Valor de larga duración: 10 ppm Piel
EV (CA)	Valor de larga duración: 400 mg/m ³

· Componentes con valores límite biológicos:

872-50-4 N-metil-2-pirrolidona

BEI (US)	100 mg/L Medio: orina Hora: fin de turno Parámetro: 5-hidroxi-N-metil-2-pirrolidona
----------	--

· Controles de la exposición

· Medidas generales de protección e higiene:

- Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.
- Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
- Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
- Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- No respirar los gases /vapores /aerosoles.
- Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· Controles de ingeniería: No existen más datos relevantes disponibles.

· Protección respiratoria: No es necesario en condiciones normales de uso.

· Protección de manos:

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part A Polyol

(se continua en página 4)



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección

Siga las directrices nacionales pertinentes sobre el uso de gafas de protección.

· **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

· **Limitación y control de la exposición ambiental** No existen más datos relevantes disponibles.

9 Propiedades físicas y químicas

· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· **Aspecto:**

Forma: Líquido

Color: Según denominación del producto

· **Olor:** Ligero

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** 10 - 12

· **Punto de fusión/punto de congelación:** No determinado.

· **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** >200 °C (>392 °F)

· **Punto de inflamación:** >190 °C (>374 °F)

· **Inflamabilidad (sólido, gas):** No aplicable.

· **Temperatura de ignición:** No determinado.

· **Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

· **Límites de explosión:**

Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

· **Propiedades comburentes:** No oxidante.

· **Presión de vapor a 20 °C (68 °F):** <1.3 hPa (<1 mm Hg)

· **Densidad:**

Densidad relativa 1.02-1.05 g/cm³ (8.51-8.76 lbs/gal)

Densidad de vapor No determinado.

Tasa de evaporación: No determinado.

· **Solubilidad en / miscibilidad con agua:**

Completamente mezclable.

· **Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:** No determinado.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part A Polyol

(se continua en página 5)

- **Viscosidad:**
- Dinámica:** No determinado.
- Cinemática:** No determinado.
- **Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química** El material es estable bajo condiciones normales.
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.
Reacciona con catalizadores, oxidantes y álcalis fuertes.
Reacciona con ácidos fuertes.
- **Condiciones que deben evitarse** El calor excesivo.
- **Materiales incompatibles:** Oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Monóxido de carbono y dióxido de carbono
Óxidos azoicos (NOx)

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

872-50-4 N-metil-2-pirrolidona

Oral	LD50	4150 mg/kg (rata)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rata)
Inhalatorio	LC50/4h	>5.1 mg/l (rata)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** Posible sensibilización al entrar en contacto con la piel.

· **IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)**

13463-67-7	dióxido de titanio	2B
1333-86-4	negro de carbón	2B

· **NTP (Programa Nacional de Toxicología)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part A Polyol

(se continua en página 6)

- **Vías probables de exposición:**
 - ingestión
 - contacto visual
 - contacto con la piel
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad**
Contiene carcinógenos conocidos o sospechosos cuando se inhala. El producto está en forma no inhalable y es clasificable como carcinógeno
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
El usuario de este material tiene la responsabilidad de disponer de material no utilizado, los residuos y los recipientes en cumplimiento con todas las leyes locales, estatales y federales con respecto al tratamiento, almacenamiento y eliminación de desechos peligrosos y no peligrosos.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente.
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part A Polyol

(se continua en página 7)

14 Información relativa al transporte

- | | |
|--|---------------|
| · Número ONU | |
| · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | suprimido |
| · Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | |
| · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | suprimido |
| · Clase(s) de peligro para el transporte | |
| · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | |
| · Clase | suprimido |
| · Grupo de embalaje | |
| · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | suprimido |
| · Peligros para el medio ambiente: | |
| · Contaminante marino: | No |
| · Precauciones particulares para los usuarios | No aplicable. |
| · Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC | No aplicable. |

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
 - Estados Unidos (EEUU)
 - SARA
- | | |
|--|--|
| · Section 302 (Sustancia Extremadamente Peligrosa) | ninguno de los componentes está incluido en una lista |
| · Sección 355 (Sustancias peligrosas extrema) | ninguno de los componentes está incluido en una lista |
| · Sección 313 (Químicos tóxicos específicos) | 872-50-4 N-metil-2-pirrolidona |
| · TSCA (Toxic Substances Control Act) | Todos los ingredientes están listados o exentos. |
| · Proposición 65 (California) | |
| · Químicas conocidas a causa cáncer: | Las referencias a los componentes químicos que se enumeran a continuación se basan en partículas respirables sueltas y generalmente no se aplican al producto proporcionado. |
| 13463-67-7 | dióxido de titanio |
| 1333-86-4 | negro de carbón |
| · Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en hembras: | ninguno de los componentes está incluido en una lista |

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part A Polyol

(se continua en página 8)

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en machos:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo:**

872-50-4 | N-metil-2-pirrolidona

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **IARC / CIIC (International Agency for Research on Cancer/ El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)**

Las referencias a los componentes químicos que se enumeran a continuación se basan en partículas respirables sueltas y generalmente no se aplican al producto proporcionado.

13463-67-7	dióxido de titanio	2B
------------	--------------------	----

1333-86-4	negro de carbón	2B
-----------	-----------------	----

· **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL): (No contiene los sustancias)**

todos los componentes están incluidos en una lista

16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo acerca del transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código marítimo internacional de bienes peligrosos

DOT: Departamento de Transporte de EE. UU.

IATA: Asociación internacional de transporte aéreo

CAS: Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad química americana)

LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento

LC50: Dosis Letal promedio

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

Flam. Liq. 4: Líquidos inflamables – Categoría 4

Tox. ag. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Irrit. cut. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Irrit. oc. 2A: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2A

Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B

STOT única 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

· **Fuentes**

Sitio web, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Sitio web, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaassen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hojas de Datos de Seguridad, Fabricantes Individuales

Ficha preparado por:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Línea gratuita América del Norte: 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part A Polyol

(se continua en página 9)

Sitio web: www.chemtelinc.com

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Spal Pro RS-88 Part B ISO
- **Código de producto:** no hay otros identificadores
- **Uso recomendado y restricciones de uso**
- **Uso recomendado:** Componente de un Sistema de Control de Poliuretano Conjunto.
- **Restricciones de uso:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
 METZGER/McGUIRE
 Mailing Address:
 PO Box 2217
 Concord, NH 03302
 Shipping Address:
 807 Route 3-A
 Bow, NH 03304
 Phone: 603-224-6122
 Toll Free: 800-223-6680
 Email: info@metzgermcguire.com
- **Teléfono de emergencia:**
 ChemTel Inc.
 (800) 255-3924 (Norteamérica)
 +1 813-248-0585 (Internacional)

2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- Tox. ag. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.
- Irrit. cut. 2 H315 Provoca irritación cutánea.
- Irrit. oc. 2A H319 Provoca irritación ocular grave.
- Sens. resp. 1 H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- Sens. cut. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- Carc. 2 H351 Se sospecha que provoca cáncer.
- STOT única 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- STOT repe. 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

· Elementos de la etiqueta

· Elementos de las etiquetas del SAM

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).

· Pictogramas de peligro



GHS07 GHS08

- **Palabra de advertencia** Peligro

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part B ISO

(se continua en página 1)

· **Indicaciones de peligro**

- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H351 Se sospecha que provoca cáncer.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

· **Consejos de prudencia**




- P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P260 No respirar el la niebla/los vapores/el aerosol.
- P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
- P280 Llevar guantes de protección / gafas de protección.
- P285 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
- P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
- P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
- P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
- P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Otros peligros** No hay otros riesgos no clasificados que han sido identificados.

3 Composición/información sobre los componentes

· **Caracterización química: Mezclas**

· **Componentes peligrosos:**

101-68-8	diisocianato de 4,4'-metilendifenilo  Sens. resp. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT repe. 2, H373  Tox. ag. 4, H332; Irrit. cut. 2, H315; Irrit. oc. 2A, H319; Sens. cut. 1, H317; STOT única 3, H335	>75%
108-32-7	carbonato de propileno  Irrit. oc. 2A, H319	<25%

· **Indicaciones adicionales:**

Para los ingredientes mencionados, la identidad y porcentajes exactos están siendo retenidos como un secreto comercial.

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part B ISO

(se continua en página 2)

4 Primeros auxilios

· **Descripción de los primeros auxilios**

· **En caso de inhalación del producto:**

Proporcionar aire fresco.

Consultar inmediatamente al médico.

En caso de asfixia, aplicar terapia de oxígeno.

En caso de síntomas respiratorios: llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

· **En caso de con los ojos:**

Si es posible, quitar las lentes de contacto si se llevan.

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

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

Trastornos asmáticos

Disnea (asfixia)

Mareo

Tos

Reacciones alérgicas

Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Trastornos gástrica o intestinal cuando se ingieren.

Las náuseas en caso de ingestión.

Cianosis

· **Riesgos**

Peligro de trastornos respiratorios.

Puede provocar cáncer.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Nocivo en caso de inhalación.

· **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Posibles violentas reacciones alérgicas de la piel, espasmos bronquiales y choque anafiláctico.

Vigilancia médica durante un mínimo de 48 horas.

Si fuera necesario, respiración artificial con administración de oxígeno.

Control posterior de posibles neumonías y edemas pulmonares.

Tratamiento de la piel y de las mucosas con antihistamínicos y preparados de corticoides.

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

Si la irritación de los pulmones, el tratamiento inicial con inhalantes cortico-esteroides.

5 Medidas de lucha contra incendios

· **Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part B ISO

(se continua en página 3)

- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
Llevar puesto un traje de protección total.
- **Indicaciones adicionales** Refrigerar el producto en peligro con chorro de agua rociada.

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Aísle el área y evite los accesos.
Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Verter en depósitos apropiados de recuperación o desechables.
- **Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**
Evitar la formación de aerosoles.
No derramar o rociar en locales cerrados.
Utilícese sólo en zonas bien aireadas.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
No almacene cerca del calor excesivo, fuentes de ignición, o llamas.
Proteger de la humedad y del agua.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
No almacenar junto con alimentos.
No almacenar junto con sustancias oxidantes ni ácidas.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
Temperaturas de almacenamiento : 68-86 °F / 20-30 °C
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part B ISO

(se continua en página 4)

8 Controles de exposición/protección individual

· **Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

101-68-8 diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

PEL (US)	Valor límite de techo: 0.2 mg/m ³ , 0.02 ppm
REL (US)	Valor de larga duración: 0.05 mg/m ³ , 0.005 ppm Valor límite de techo: 0.2* mg/m ³ , 0.02* ppm *10-min
TLV (US)	Valor de larga duración: 0.051 mg/m ³ , 0.005 ppm
LMPE (MX)	Valor de larga duración: 0.005 ppm
EL (CA)	Valor de larga duración: 0.005 ppm Valor límite de techo: 0.01 ppm Piel; S(R)
EV (CA)	Valor de larga duración: 0.005 ppm Valor límite de techo: 0.02 ppm

· **Controles de la exposición**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
No respirar los gases /vapores /aerosoles.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Controles de ingeniería:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Protección respiratoria:**



Respiradores contra vapores orgánicos y partículas en combinación se recomienda su uso durante todas las actividades de procesamiento.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección

Siga las directrices nacionales pertinentes sobre el uso de gafas de protección.

· **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

· **Limitación y control de la exposición ambiental** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Medidas de gestión de riesgos**

Se deben establecer medidas de organización para todas las actividades en las que se utilice este producto.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part B ISO

(se continua en página 5)

9 Propiedades físicas y químicas

· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas
· Aspecto:
Forma: Líquido

Color: Pálido

· Olor: Musty.

· Umbral olfativo: No determinado.

· valor pH: No determinado.

· Punto de fusión/punto de congelación: No determinado.

· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: >300 °C (>572 °F)

· Punto de inflamación: >110 °C (>230 °F)

· Inflamabilidad (sólido, gas): No aplicable.

· Temperatura de ignición: >600 °C (>1112 °F)

· Temperatura de descomposición: >300 °C (>572 °F)

· Propiedades explosivas: El producto no es explosivo.

· Límites de explosión:
Inferior: No determinado.

Superior: No determinado.

· Propiedades comburentes: No oxidante.

· Presión de vapor: No determinado.

· Densidad: 1.2 g/cm³ (10.01 lbs/gal)

· Densidad relativa No determinado.

· Densidad de vapor No determinado.

· Tasa de evaporación: No determinado.

· Solubilidad en / miscibilidad con agua:

Rreacciona lentamente con el agua.

· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua: No determinado.

· Viscosidad:
Dinámica: No determinado.

Cinemática: No determinado.

· Otros datos No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

· Reactividad No existen más datos relevantes disponibles.

· Estabilidad química El material es estable bajo condiciones normales.

· Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:

No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.

· Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización con generación de calor.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part B ISO

(se continua en página 6)

Reacciona con agua y ácidos.
 Reacciona con alcoholes, aminas, ácidos acuosos y álcalis.
 Reacciona con catalizadores.
 Reacciona con peróxidos y otros aglutinantes de radicales.
 El calentamiento por encima del punto de descomposición puede liberar vapores tóxicos.

- **Condiciones que deben evitarse** El calor excesivo.
- **Materiales incompatibles:** Oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes
- **Productos de descomposición peligrosos:**
 - Dióxido de carbono
 - Monóxido de carbono
 - Gases nitrosos
 - Hidrocarburos
 - Acido cianhídrico (ácido prusiano)
 - Isocianatos

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** Nocivo en caso de inhalación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

101-68-8 diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

Oral	LD50	2200 mg/kg (ratón)
------	------	--------------------

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** Irrita la piel y las mucosas.
- **Lesiones o irritación ocular graves** Produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
 Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

· **IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **NTP (Programa Nacional de Toxicología)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **OSHA-Ca (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Vías probables de exposición:**
 - ingestión
 - inhalación.
 - contacto visual
 - contacto con la piel
- **Mutagenicidad en células germinales**
 A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** Se sospecha que provoca cáncer.
- **Toxicidad para la reproducción**
 A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**
 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**
 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part B ISO

(se continua en página 7)

- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12 Información ecológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Observando las prescripciones técnicas indispensables y tras consultar el servicio recolector de desechos y la autoridad competente, se puede desechar de forma compactada junto con la basura doméstica. El usuario de este material tiene la responsabilidad de disponer de material no utilizado, los residuos y los recipientes en cumplimiento con todas las leyes locales, estatales y federales con respecto al tratamiento, almacenamiento y eliminación de desechos peligrosos y no peligrosos.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales. Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente. Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **Clase(s) de peligro para el transporte**
- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**
- **Clase** suprimido
- **Grupo de embalaje**
- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** suprimido

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part B ISO

(se continua en página 8)

- **Peligros para el medio ambiente:**
- **Contaminante marino:** No
- **Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.
- **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Estados Unidos (EEUU)**
- **SARA**

· **Section 302 (Sustancia Extremadamente Peligrosa)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Sección 355 (Sustancias peligrosas extrema)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Sección 313 (Químicos tóxicos específicos)**

101-68-8 diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

· **TSCA (Toxic Substances Control Act)**

Todos los ingredientes están listados o exentos.

· **Proposición 65 (California)**

· **Químicas conocidas a causa cáncer:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en hembras:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo en machos:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Químicas conocidas a causa toxicidad del desarrollo:**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

101-68-8 diisocianato de 4,4'-metilendifenilo

D, CBD

· **IARC / CIIC (International Agency for Research on Cancer/ El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Lista de sustancias domésticas (DSL) de Canadá / Canadian Domestic Substances List (DSL): (No contiene los sustancias)**

todos los componentes están incluidos en una lista

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

Según las normas de OSHA SGA (29CFR 1910.1200) y WHMIS 2015

Revisión: 06 mayo 2019

Nombre comercial: Spal Pro RS-88 Part B ISO

(se continua en página 9)

16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo acerca del transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código marítimo internacional de bienes peligrosos

DOT: Departamento de Transporte de EE. UU.

IATA: Asociación internacional de transporte aéreo

CAS: Servicio de abstractos químicos (división de la Sociedad química americana)

LC50: Concentración Letal, cincuenta por ciento

LC50: Dosis Letal promedio

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

Tox. ag. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Irrit. cut. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Irrit. oc. 2A: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2A

Sens. resp. 1: Sensibilización respiratoria – Categoría 1

Sens. cut. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1

Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2

STOT única 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3

STOT repe. 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2

· **Fuentes**

Sitio web, European Chemicals Agency (echa.europa.eu)

Sitio web, US EPA Substance Registry Services (ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do)

Sitio web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (www.cas.org)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Hojas de Datos de Seguridad, Fabricantes Individuales

Ficha preparado por:

ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida USA 33602-2902

Línea gratuita América del Norte: 1-888-255-3924 Intl. +01 813-248-0573

Sitio web: www.chemtelinc.com