

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 20/nov/2014

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificación del producto

Nombre del producto

NORPOL SVG 10069 S

ID producto:

194374

Familia química

Resina de poliéster no saturada

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

Uso recomendado

Gelcoat

Sector de uso [SU]

SU 3 - Usos industriales

SU12 - Fabricación de productos plásticos, incluidos la composición y la conversión

SU 22 - Usos profesionales

Categorías de productos [PC]

PC32 - Preparados y componentes poliméricos

Categorías de procesos [PROC]

PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)

PROC7 - Pulverización industrial

PROC8a - Transferencia de una sustancia o mezcla (carga/descarga) desde/hacia los recipientes/contenedores grandes en instalaciones no especializadas

PROC 8b - Transferencia de una sustancia o mezcla (carga/descarga) desde/hacia recipientes/grandes contenedores en instalaciones adecuadas

PROC9 - Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (línea dedicada al envasado, incluido el pesado)

PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC11 - Pulverización no industrial

PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

PROC14 - Producción de mezclas o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletizado

PROC15 - Use como reactivo de laboratorio

Usos desaconsejados

No hay información disponible

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

Fabricante

Reichhold S.A.

BP 17-21 Nord

Zone Industrielle Nord

F-55400 Etain

France

+33 329 87 03 08

Dirección de correo electrónico prodsafety@reichhold.com

1.4. Teléfono de emergencia

(CareChem24) +44(0)1235 239670

Número de teléfono del Centre de Información de Envenenamiento:

No hay información disponible

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. - Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Toxicidad aguda - Inhalación (vapores)
Corrosión o irritación cutáneas
Lesiones oculares graves o irritación ocular
toxicidad para la reproducción
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)
Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático
líquido inflamable

Categoría 4
Categoría 2
Categoría 2
Categoría 2
Categoría 3
Categoría 1
Categoría 3
Categoría 3

Clasificación conforme a la Directiva 67/548/CEE o 1999/45/CE

R10 - Xn;R48/20 - Xn;R20 - Xi;R36/37/38 - Xn;R63

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]



Palabras de advertencia

¡PELIGRO

Contiene Estireno (monómero)

indicaciones de peligro

H315 - Provoca irritación cutánea
H319 - Provoca irritación ocular grave
H332 - Nocivo en caso de inhalación
H335 - Puede irritar las vías respiratorias
H361d - Se sospecha que daña al feto
H372 - Provocar daños en los audición tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H226 - Líquidos y vapores inflamables

EUH208 - Contiene Bis(2-etilhexanoato) de cobalto. Puede provocar una reacción alérgica.

68.8 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad desconocida.

64.4% de la mezcla está formado por componente(s) de riesgos desconocidos para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)

P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar
P260 - No respirar nieblas, vapores, aerosoles
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar
P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar arena seca, productos químicos secos o espuma resistente al alcohol para apagarlo

-

2.3. Otros peligros

No hay información disponible.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	Nº CE	Nº CAS	% en peso	Clasificación	EU - GHS Clasificación de sustancia	Nº Reg. REACH
Estireno (monómero)	202-851-5	100-42-5	31 ±2	Repr.Cat3; R63 Xn; R20-48/20 Xn; R65 Xi; R36/37/38 R10	Skin Irrit. 2 (H315) Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Repr. 2 (H361d) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412)	01-2119457861-3 2
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	205-250-6	136-52-7	<0.2	Xi;R43 Xn;R22 N;R50/53 Repr.Cat.3;R62	Acute Tox. 4 (H302) Skin Sens. 1B (H317) Repr. Cat. 2 (H361f) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	01-2119524678-2 9

Para el texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, ver la Sección 16

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios contacto con los ojos

Lavar inmediatamente los ojos durante como mínimo 15 minutos. Consultar a un médico.

Contacto con la piel

Lavar con agua caliente y jabón. Retirar la ropa y el calzado contaminados. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

INGESTIÓN

NO provocar el vómito. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico inmediatamente.

inhalación

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad. Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es trabajosa, administrar oxígeno. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

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

Notas para el médico

Tratar los síntomas.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Producto químico seco, Agua pulverizada

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No utilizar una corriente sólida de agua, ya que puede esparcir y extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Riesgos especiales particulares que resulten de la exposición a la sustancia o el preparado en sí, a los productos de combustión o gases producidos

INFLAMABLE. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Los vapores pueden viajar hasta áreas alejadas del lugar de trabajo antes de incendiarse o sufrir una combustión espontánea que se extienda de vuelta hasta la fuente de vapor. La combustión puede producir monóxido de carbono, dióxido de carbono, vapores irritantes o tóxicos y gases. Combatir el incendio desde la máxima distancia posible o utilizar portamangueras o boquillas de control sin manipulación humana. Trasladar los contenedores fuera de la zona del incendio en caso de poder hacerlo sin riesgo. Enfriar los contenedores con cantidades copiosas de agua hasta pasado un buen rato desde la extinción del incendio. Retirarse inmediatamente en caso de apreciar sonidos procedentes de dispositivos de ventilación de seguridad o decoloración en el tanque. Deben eliminarse los residuos de los incendios y el agua contaminada durante la extinción del incendio de acuerdo con las normativas locales.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios**

Llevar un equipo de protección respiratoria individual y un traje de protección.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar al personal a zonas seguras. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.

Todos los equipos utilizados durante la manipulación del producto deben estar conectados eléctricamente a tierra.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Se puede utilizar una espuma supresora de vapor para reducir los vapores. Absorber el vertido con un material inerte (p. ej. arena seca o tierra), y colocarlo en un contenedor para desechos químicos. Utilizar herramientas limpias que no produzcan chispas para recoger el material absorbido.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver la sección 12

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Manipulación**

No respirar los vapores o las nieblas. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Asegurar una ventilación adecuada. Conectar a tierra y unir los contenedores cuando se está transfiriendo el material. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Consultar a su proveedor de los promovedores y catalisadores para instrucciones adicionales sobre la mezcladura y el uso correctos. Los recipientes vacíos pueden contener residuos del producto (líquido y/o vapor). No presurizar, cortar, soldar, soldar con latón, perforar, pulir o exponer estos recipientes al calor, llamas, chispas, electricidad estática u otras fuentes de combustión, ya que el recipiente puede explotar y causar lesiones o la muerte. Los tambores vacíos se deben drenar completamente y taponar adecuadamente. Los tambores vacíos se deben devolver inmediatamente a un reacondicionador de tambores o eliminar adecuadamente. No utilizar aire comprimido para rellenar, descargar o manipular.

Consideraciones generales sobre higiene

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. No fumar. Proteger de la luz del sol directa. Almacenar lejos de materiales incompatibles. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Para asegurar la máxima estabilidad y mantener las propiedades óptimas de la resina, las resinas se deben almacenar en recipientes cerrados a temperaturas por debajo de 25°C.

7.3. Usos específicos finales**Escenario de exposición**

No hay información disponible

Otras directrices

No hay información disponible

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición

Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo.

Estireno (monómero)

Austria	80 ppm STEL 340 mg/m ³ STEL 20 ppm TWA 85 mg/m ³ TWA
Bélgica	40 ppm TWA 173 mg/m ³ TWA (skin) 80 ppm STEL 346 mg/m ³ STEL
Bulgaria	85.0 mg/m ³ TWA 215.0 mg/m ³ STEL
Croacia	250 ppm STEL KGV 1080 mg/m ³ STEL KGV 100 ppm TWA GVI 430 mg/m ³ TWA GVI
República Checa	400 mg/m ³ Ceiling 100 mg/m ³ TWA (skin)
Dinamarca	25 ppm Ceiling 105 mg/m ³ Ceiling (skin)
Estonia	20 ppm TWA 90 mg/m ³ TWA 50 ppm STEL 200 mg/m ³ STEL (skin)
Finlandia	20 ppm TWA 86 mg/m ³ TWA 100 ppm STEL 430 mg/m ³ STEL
Francia	50 ppm TWA 215 mg/m ³ TWA 1000 mg/m ³ TWA 1500 mg/m ³
Alemania	20 ppm TWA 86 mg/m ³ TWA
Grecia	100 ppm TWA 425 mg/m ³ TWA 250 ppm STEL 1050 mg/m ³ STEL
Hungría	50 mg/m ³ TWA AK 50 mg/m ³ STEL CK
Irlanda	20 ppm TWA 85 mg/m ³ TWA 40 ppm STEL 170 mg/m ³ STEL
Letonia	10 mg/m ³ TWA 30 mg/m ³ STEL
Lituania	20 ppm TWA (IPRD) 90 mg/m ³ TWA (IPRD) 10 ppm TWA (IPRD) 50 ppm STEL (TPRD) 200 mg/m ³ STEL (TPRD) (skin)

Noruega	25 ppm TWA 105 mg/m ³ TWA M 37.5 ppm STEL 131.25 mg/m ³ STEL
Polonia	200 mg/m ³ STEL 50 mg/m ³ TWA
Datos de OELs de Portugal	20 ppm 40 ppm STEL
Rumanía	12 ppm TWA 50 mg/m ³ TWA 35 ppm STEL 150 mg/m ³ STEL
Rusia	10 mg/m ³ TWA (vapor) 30 mg/m ³ STEL (vapor)
Eslovaquia	20 ppm TWA 86 mg/m ³ TWA 200 mg/m ³ Ceiling
Eslovenia	20 ppm TWA 86 mg/m ³ TWA 80 ppm STEL 344 mg/m ³ STEL
España	20 ppm TWA 86 mg/m ³ TWA 40 ppm STEL 172 mg/m ³ STEL
Suecia	10 ppm LLV 43 mg/m ³ LLV 20 ppm STV 86 mg/m ³ STV (skin)
Suiza	40 ppm STEL 170 mg/m ³ STEL 20 ppm TWA 85 mg/m ³ TWA
Reino Unido	100 ppm TWA 430 mg/m ³ TWA 250 ppm STEL 1080 mg/m ³ STEL
ACGIH - TLV	20 ppm TWA 40 ppm STEL
Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	
Austria	(skin)
República Checa	0.1 mg/m ³ Ceiling 0.05 mg/m ³ TWA
Grecia	0.1 mg/m ³ TWA
Irlanda	0.1 mg/m ³ TWA 0.3 mg/m ³ STEL
Noruega	0.02 mg/m ³ TWA 0.06 mg/m ³ STEL
Suiza	(skin) 0.05 mg/m ³ TWA
Reino Unido	0.1 mg/m ³ TWA

Leyenda

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales, American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

TLV® (Valor límite umbral, Threshold Limit Value)

TWA (promedio ponderado en el tiempo, time-weighted average)

STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)

MAK - Máximo los límites de exposición ocupacional

SKIN: Absorción de la piel

Límites biológicos de exposición profesional

Componente**Estireno (monómero)****Bulgaria**

BEI: 600 mg/g Creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid and Phenylglyoxylic acid - together in urine, SAMPLING TIME: at the end of exposure or end of shift, in remote exposure - after several shifts

Finlandia

BEI: 1.2 mmol/L, DETERMINANT: MAPGA in urine, SAMPLING TIME: prior to shift, NOTE: MAPGA equals sum of urinary Mandelic and Phenylglyoxylic acids

Francia

BEI: 0.55 mg/L, DETERMINANT: Styrene in venous blood, SAMPLING TIME: end of shift, NOTE: Semi-quantitative (ambiguous interpretation)

BEI: 0.02 mg/L, DETERMINANT: Styrene in venous blood, SAMPLING TIME: prior to shift, NOTE: Semi-quantitative (ambiguous interpretation)

BEI: 800 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift, NOTE: Non-specific (observed after the exposure to other substances)

BEI: 300 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid in urine, SAMPLING TIME: prior to shift, NOTE: Non-specific (observed after the exposure to other substances)

BEI: 240 mg/g creatinine, DETERMINANT: Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift, NOTE: Non-specific (observed after the exposure to other substances)

BEI: 100 mg/g creatinine, DETERMINANT: Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: prior to shift, NOTE:

Alemania

BEI: 600 mg/g, DETERMINANT: Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift, NOTE: measured as mg/g Creatinine

BEI: 600 mg/g, DETERMINANT: Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: end of several shifts, NOTE: measured as mg/g Creatinine; for long-term exposures

Letonia

BEI: 0.8 g/g Creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift

BEI: 0.55 mg/l, DETERMINANT: Styrene in blood, SAMPLING TIME: end of shift

Rumanía

BEI: 800 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift

BEI: 300 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid in urine, SAMPLING TIME: beginning of second shift

BEI: 100 mg/g creatinine, DETERMINANT: Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift

BEI: 100 mg/g creatinine, DETERMINANT: Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: beginning of second shift

BEI: 0.55 mg/L, DETERMINANT: Styrene in blood, SAMPLING TIME: end of shift

BEI: 0.02 mg/L, DETERMINANT: Styrene in blood, SAMPLING TIME: beginning of second shift

Eslovaquia

BEI: 600 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid and phenylglycolic acid in urine, SAMPLING TIME: after all work shifts, NOTE: for long-term exposure

BEI: 600 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid and phenylglycolic acid in urine, SAMPLING TIME: end of exposure or work shift, NOTE:

Componente	Nivel sin efecto derivado (DNEL)	Concentración prevista sin efecto (PNEC)
------------	----------------------------------	--

Estireno (monómero)	El uso final: Los trabajadores Vías de Exposición: Inhalación Tipo de Exposición: Los efectos agudos, sistémica Valor: 289 mg/m ³ (68 ppm)	Agua dulce Valor: 0.028 mg/l Evaluación de factores: 10
	El uso final: Los trabajadores Vías de Exposición: Inhalación Tipo de Exposición: Los efectos agudos, locales Valor: 306 mg/m ³ (72 ppm)	Agua de mar Valor: 0.0028 mg/l Evaluación de factores: 100
	El uso final: Los trabajadores Vías de Exposición: Inhalación Tipo de Exposición: Los efectos a largo plazo, sistémico Valor: 85 mg/m ³ (20 ppm)	Agua Valor: 0.04 mg/l Comunicados intermitente Evaluación de factores: 100
	El uso final: Los trabajadores Vías de Exposición: Dérmico Tipo de Exposición: Los efectos a largo plazo, sistémico Valor: 406 mg/kg bw/día	Sedimentos de agua dulce Valor: 0.614 mg/kg dw
		Mar los sedimentos Valor: 0.0614 mg/kg dw
		Planta de tratamiento de aguas residuales Valor: 5 mg/l Evaluación de factores: 100
		Suelo Valor: 0.2 mg/kg dw
	El uso final: Población en general Vías de Exposición: Inhalación Tipo de Exposición: Los efectos agudos, sistémica Valor: 174.25 mg/m ³ (41 ppm)	
	El uso final: Población en general Vías de Exposición: Inhalación Tipo de Exposición: Los efectos agudos, locales Valor: 182.75 mg/m ³ (43 ppm)	
	El uso final: Población en general Vías de Exposición: Inhalación Tipo de Exposición: Los efectos a largo plazo, sistémico Valor: 10.2 mg/m ³ (2.4 ppm)	
	El uso final: Población en general Vías de Exposición: Dérmico Tipo de Exposición: Los efectos a largo plazo, sistémico Valor: 343 mg/kg bw/día	

Bis(2-etilhexanoato) de cobalto	El uso final: Los trabajadores	Agua dulce
	Ruta de exposición: Inhalación	Valor: 0.51 ug Co/L
	Tipo de exposición: Los efectos a largo plazo, locales	Agua marina
	Valor: 235 ug/m ³	Valor: 2.36 ug Co/L
	El uso final: La población en general	Sedimento
	Ruta de exposición: Oral	Valor: 9.5 mg Co/kg sed. dw
	Tipo de exposición: Los efectos a largo plazo, sistémico	Suelo
	Valor: 55.8 ug/kg bw/día	Valor: 7.9 mg Co/kg suelo dw
	El uso final: La población en general	Planta de tratamiento de aguas residuales
	Ruta de exposición: Inhalación	Valor: 0.37 mg Co/l
	Tipo de exposición: Los efectos a largo plazo, locales	
	Valor: 37 ug/m ³	

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos

Usar ventilación general para mantener las concentraciones en suspensión en el aire a niveles inferiores a la regulación y a los límites de exposición recomendados en el trabajo. Puede requerirse ventilación local durante ciertas operaciones.

Equipos de protección personal

Protección de los ojos

Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166. Si hay una alta probabilidad de salpicaduras: Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro (EN166). Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

Protección de la piel

Indumentaria impermeable.

Protección de las manos

Guantes de protección cumpliendo con la EN 374. Llevar guantes protectores de nitrilo o Viton™. Los guantes hechos del caucho de nitrilo o del cloruro de polivinilo (PVC) se pueden utilizar para la protección del chapoteo y el contacto breve o intermitente con la resina styrenated del poliéster. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el at.

Protección respiratoria

La protección respiratoria no es requerida si se han evaluado los peligros y si las concentraciones aerotransportadas se encuentran por debajo de los límites de exposición listados en la Sección 8. Utilice un respirador con purificador de aire con cartuchos para vapores orgánicos y filtros para partículas cuando las concentraciones aerotransportadas puedan exceder los límites de exposición listados en la Sección 8 y/o se encuentre expuesto a polvos y nieblas debido a trabajos de corte, pulido, sandblasteado o aplicación en spray. Utilice un equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA) en conjunto con las medidas preventivas y de evacuación si existe una potencial o incontrolable fuga de materiales, si se desconocen las concentraciones en el ambiente o cualquier otra circunstancia donde los respiradores con purificador de aire no provean la protección adecuada.

Tipo de filtro recomendado:

Tipo A (EN141) y Tipo P2 (EN143)

Controles de exposición medioambiental

Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

aspecto	negro	Estado físico	Líquido
Olor	acre	umbral olfativo	0.2 ppm (Estireno)

pH	No es aplicable	<u>Comentarios Método</u>
Punto de fusión/punto de congelación	-30°C (Estireno)	Ninguno conocido
Punto de ebullición / intervalo de ebullición	146°C (Estireno)	Ninguno conocido
punto de inflamación	32 °C	Copa cerrada Seta
tasa de evaporación	0.49 (BuAc = 1) (Estireno)	Ninguno conocido
Límite de inflamabilidad con el aire		Ninguno conocido
Superior	6.1% (Estireno)	
Inferior	1.1% (Estireno)	
presión de vapor	6.7 hPa (Estireno) @ 20°C	Ninguno conocido
densidad de vapor	3.6 (Aire = 1) (Estireno)	Ninguno conocido
gravedad específica	1.39 - 1.43 @ 23°C	DIN 51757
solubilidad	Insoluble en agua	Ninguno conocido
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay información disponible	Ninguno conocido
Temperatura de autoignición	490°C (Estireno)	Ninguno conocido
temperatura de descomposición	No hay información disponible	Ninguno conocido
viscosidad	16500 - 18500 mPas @ 23°C	Brookfield Método de prueba
Propiedades explosivas	No hay información disponible	
Propiedades comburentes	No hay información disponible	

9.2. otra información

No hay información disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1. Reactividad**

Inestable con la rebaja de concentración de inhibidor.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales. Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede producirse una polimerización. Ocurrirá una polimerización peligrosa si se contamina con peróxidos, sales metálicas y catalizadores de polimerización. Una polimerización peligrosa puede ocurrir con la rebaja de concentración de inhibidor - puede provocar el aumento de la temperatura y de la presión en los contenedores cerrados. El producto sufre una polimerización peligrosa a temperaturas superiores a 150 F (65 C).

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas. La contaminación con estos materiales se expone bajo Materias que deben evitarse. Inestable con la rebaja de concentración de inhibidor. Temperaturas elevadas.

10.5. materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Agentes oxidantes fuertes. Sales metálicas. Iniciadores de polimerización. cobre. aleaciones de cobre. Bronce.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Hidrocarburos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂). La descomposición térmica puede provocar una emisión de gases y vapores irritantes y tóxicos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda****inhalación**

Nocivo por inhalación. Puede provocar irritación del tracto respiratorio. La inhalación de concentraciones altas de vapor pueden causar la depresión CNS y narcosis.

contacto con los ojos

Irrita los ojos.

Contacto con la piel

PROVOCA IRRITACIÓN CUTÁNEA. El contacto prolongado con la piel puede eliminar las grasas de la piel y producir dermatitis. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

INGESTIÓN	Nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.
Estireno (monómero)	
DL50 oral	= 5000 mg/kg (Rat)
DL50 cutánea	> 2000 mg/kg (Rat)
CL50 por inhalación	= 11.8 mg/l (4 H) (Rat)
irritación	Irrita los ojos y la piel.
corrosividad	No es corrosivo.
sensibilización	Puede producir sensibilización en personas susceptibles por contacto con la piel.
Efectos carcinogénicos	No hay evidencia convincente de que el estireno posee un importante potencial carcinogénico en humanos.
toxicidad por dosis repetidas	En seres humanos, el estireno puede causar una disminución transitoria de la discriminación de color y efectos sobre la audición. Una exposición repetida o prolongada puede causar irritación de la piel y dermatitis debido a las propiedades desengrasantes del producto. Puede provocar daños en los hígado, ojos, cerebro, sistema respiratorio, sistema nervioso central, tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
EFFECTOS MUTAGÉNICOS	Varias pruebas de mutagenicidad han arrojado resultados mixtos tanto positivos y negativos en el estireno. No fue mutagénico sin activación metabólica, pero dio resultados mutagénicos negativos y positivos con activación metabólica.
Órgano(s) diana	hígado, Sistema nervioso central (SNC), Sistema respiratorio.

Medidas numéricas de toxicidad - Información del producto

Toxicidad aguda desconocida 68.8 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad desconocida.

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ATEmix (oral)	5443 mg/kg
ATEmix (cutáneo)	2178 mg/kg
ATEmix (inhalación-vapor)	12.8 mg/l

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos ecotoxicológicos: .

Estireno (monómero)

Algas	EC50 = 1.4 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h)
	EC50 0.46 - 4.3 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h)
Peces	LC50 3.24 - 4.99 mg/L (Pimephales promelas) (96 h) flow-through
	LC50 19.03 - 33.53 mg/L (Lepomis macrochirus) (96 h) static
	LC50 6.75 - 14.5 mg/L (Pimephales promelas) (96 h) static
	LC50 58.75 - 95.32 mg/L (Poecilia reticulata) (96 h) static
Invertebrados Acuáticos	EC50 3.3 - 7.4 mg/L (Daphnia magna) (48h)

Bis(2-etilhexanoato) de cobalto

Algas	EC50 = 0.639 mg/L
-------	-------------------

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable.

Estireno (monómero)

log Kow 2.95

Factor de bioconcentración (FBC) 74

12.4. Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT) Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada ser muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

12.6. Otros efectos adversos

No hay información disponible

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Restos de residuos/productos sin usar Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las normativas locales. Puede incinerarse si las normas locales lo permiten.

Embalaje contaminado Eliminar los recipientes vacíos para la reutilización local, la recuperación o para la eliminación de los residuos.

No. CER de eliminación de residuos 07 00 00 RESIDUOS DE PROCESOS QUIMICOS ORGANICOS
07 02 00 Residuos de la FFDU de plásticos, caucho sintético y fibras artificiales
07 02 99 Residuos no especificados en otra categoría

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**ADR/RID**

Nº ONU	UN1866
Designación oficial de transporte	DISOLUCIONES DE RESINA
Clase de peligro	3
Grupo de embalaje	III
Peligro para el medio ambiente	Ninguno/a
Código de clasificación	F1
Número de identificación de peligro (Nº Kemler)	30
Código de restricción de túneles	D/E
Excepción de ADR	Este producto viscoso corresponde a todos los criterios especificados en el capítulo 2.2.3.1.5 de l'ADR y puede ser clasificado como "no peligroso" cuando está condicionado en envases de capacidad inferiora a 450 litros.

IMDG/IMO

Nº ONU	UN1866
Designación oficial de transporte	DISOLUCIONES DE RESINA
Clase de peligro	CLASS 3
Grupo de embalaje	PG III
Peligro para el medio ambiente	Ninguno/a
Nº EMS	F-E, S-E
IMDG Exception	Este producto viscoso corresponde a todos los criterios especificados en el capítulo 2.3.2.5 del código IMDG y puede ser exento de marcas, de poner etiquetas y obligaciones de test para los embalajes cuando está transportado en envases de 30 litros o menos.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No hay información disponible

IATA

Nº ONU	UN1866
Designación oficial de transporte	DISOLUCIONES DE RESINA
Clase de peligro	3
Grupo de embalaje	III
Peligro para el medio ambiente	Ninguno/a
Instrucciones de embalaje	355; 366

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Dinamarca

Listas de sustancias y procesos que se consideran cancerígenos

Componente	Estado
Estireno (monómero) (CAS #: 100-42-5)	Present

Información complementaria

No debe ser utilizado por los jóvenes menores de 18 años, ref. la notificación del Ministerio de Trabajo en relación con el trabajo de los jóvenes. El usuario debe haber recibido una formación especial aprobado por la Inspección de Trabajo (AT) con el fin de trabajar con productos que contengan sustancias cancerígenas.

Alemania

Clasificación WGK (VwVwS)

Nocivo para el agua/Clase 2

Países Bajos

Lista de sustancias cancerígenas, mutágenas y tóxicas para la reproducción

No hay información disponible

Clase de Peligro

10-Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Inventarios internacionales

TSCA Estatus en el inventario: Este material se suministra en la exención para la investigación y el desarrollo (Sección (5)(h)(3)), de la ley estadounidense de control de sustancias tóxicas (TSCA). Este material contiene un componente que NO está incluido en el inventario de la TSCA. Puede usarse ÚNICAMENTE para fines de investigación y desarrollo.

Estatus en el inventario Canadiense: Todos los componentes de este material están incluidos en la lista canadiense de sustancias domésticas, la Canadian Domestic Substances List (DSL).

Estatus en el inventario Australiano: Este producto contiene uno o más productos químicos que actualmente no están en el Inventario Australiano de Sustancias Químicas.

Estatus en el inventario Coreano: Este producto contiene uno o más productos químicos que actualmente no están en la Lista de Sustancias Químicas de Corea.

La Inventario Filipino: Este producto contiene uno o más productos químicos que actualmente no están incluidos en la inventario filipino de productos químicos y de sustancias del producto químico.

Japan ENCS: Este producto contiene uno o más productos químicos que actualmente no están incluidos en la inventario Japonés de sustancias químicas existentes y nuevas.

Chino IECS: Este producto contiene uno o más productos químicos que actualmente no están incluidos en la inventario Chino de sustancias químicas existentes.

Inventario de Nueva Zelandia: Este producto contiene uno o más productos químicos que actualmente no están en la Lista de Sustancias Químicas de New Zealand.

Registros de Productos**Noruega**

No es aplicable

16. OTRA INFORMACIÓN**Procedimiento de clasificación**

Toxicidad aguda - Inhalación (vapores)	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
toxicidad para la reproducción	peso de la evidencia
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Método de cálculo
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)	Método de cálculo
Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático	Método de cálculo
líquido inflamable	En base a datos de ensayos

Texto de las frases R mencionadas en la Sección 3

R10 - Inflamable
R20 - Nocivo por inhalación
R22 - Nocivo por ingestión
R43 - Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
R63 - Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto
R62 - Posible riesgo de perjudicar la fertilidad
R65 - Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar
R36/37/38 - Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias
R48/20 - Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación
R50/53 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H226 - Líquidos y vapores inflamables
H302 - Nocivo en caso de ingestión
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
H315 - Provoca irritación cutánea
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H319 - Provoca irritación ocular grave
H332 - Nocivo en caso de inhalación
H335 - Puede irritar las vías respiratorias
H361d - Se sospecha que daña al feto
H361f - Se sospecha que perjudica la fertilidad
H372 - Provocar daños en la audición tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala
H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

Denmark Arbejdstilsynet Order no. 908 of 27 September 2005 with subsequent amendments

Preparada por Departamento regulador del producto
Número de teléfono: +1-919-990-7500

Fecha de revisión: 20/nov/2014

Nota de revisión: Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):
Todos

Fecha anterior

07 Juino 2012

Esta información, que se entrega de buena fe y según el leal saber de Reichhold es correcta a esta fecha, está diseñada para ayudar a nuestros clientes; sin embargo, Reichhold no garantiza su exhaustividad o exactitud. Nuestros productos están destinados a la venta a clientes industriales y comerciales. Pedimos a nuestros clientes que examinen y prueben nuestros productos antes de usarlos, para convencerse con respecto a su conveniencia para las aplicaciones específicas. Cualquier uso que los clientes de Reichhold o terceros hagan de esta información, su dependencia de ella o las decisiones tomadas en base a la misma, son responsabilidad de dicho cliente o tercero. Reichhold niega su responsabilidad por daños o responsabilidad de cualquier tipo resultantes del uso de esta información. NO SE HACEN AFIRMACIONES O DECLARACIONES, YA SEA EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS DE COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO, CON RESPECTO A ESTA INFORMACIÓN O AL PRODUCTO QUE ÉSTA DESCRIBE. EN NINGÚN CASO SERÁ REICHHOLD RESPONSABLE POR DAÑOS ESPECIALES, INCIDENTALES O INDIRECTOS.

Fin de la ficha de datos de seguridad