SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

1.1 Identificador del producto: SOLUCIÓN DE PARAFINA M-5
Disolución de parafina en estireno monómero

UFI: NGC3-1J5G-P006-GR1T

CAS:	100-42-5 (estireno)
CE:	202-851-5 (estireno)
Index:	601-026-00-0 (estireno)
REACH:	01-2119457861-32-XXXX (estireno)

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

Usos pertinentes: Formulación industrial. Aditivo filmificante para resinas y gelcoat

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

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

RESINAS CASTRO S.L.
Pol. Ind. A Granxa, 3ª Paralela
C/Cíes 190, 36400 O Porriño –
ESPAÑA
Tlf.: +34 986 342 955 Fax: +34 986
342 520
E-mail: shop@castrocomposites.com
web: www.castrocomposites.com

1.4 Teléfono de emergencia: Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Servicio de Información Toxicológica
Tel: +34 91 560 04 20

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 1, H332
Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3, H412
Asp. Tox. 1: Peligro por aspiración, categoría 1, H304
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables, categoría 3, H226
Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
STOT RE 1: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 1, H372
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias, H335

2.2 Elementos de la etiqueta:

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Peligro

Indicaciones de peligro:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables
Repr. 2: H361 - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
STOT RE 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación)
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias

Consejos de prudencia:

P201: Solicitar instrucciones especiales antes del uso
P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar
P243: Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas
P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa
P273: Evitar su liberación al medio ambiente
P281: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio
P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito
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
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P309+P311: EN CASO DE exposición o si se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico
P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

Descripción química: Monómero/s

Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación		Concentración
CAS: 100-42-5 CE: 202-851-5 Index: 601-026-00-0 REACH: 01-2119457861-32-XXXX	**Estireno**	Autoclasificada	**95 %**
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Repr. 2: H361; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 1: H372; STOT SE 3: H335 - Peligro	

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

3.2 Mezclas:

No aplicable

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno,etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO2), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,…) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): MIE-APQ-1

Clasificación: B1

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2017):

Identificación	Valores límite ambientales		
Estireno	VLA-ED	20 ppm	86 mg/m³
CAS: 100-42-5	VLA-EC	40 ppm	172 mg/m³
CE: 202-851-5	Año	2017	

CAS 100-42-5 Estireno: INDICADOR BIOLÓGICO (IB) = Acido mandélico más ácido fenilglioxílico en orina / VALORES LÍMITE VLB® = 400 mg/g creatinina / MOMENTO DE MUESTREO = Final de la jomada laboral

DNEL (Trabajadores):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Estireno	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 100-42-5	Cutánea	No relevante	No relevante	406 mg/kg	No relevante
CE: 202-851-5	Inhalación	289 mg/m³	306 mg/m³	85 mg/m³	No relevante

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Estireno	Oral	No relevante	No relevante	2,1 mg/kg	No relevante
CAS: 100-42-5	Cutánea	No relevante	No relevante	343 mg/kg	No relevante
CE: 202-851-5	Inhalación	174,25 mg/m³	182,75 mg/m³	10,2 mg/m³	No relevante

PNEC:

Identificación				
Estireno	STP	5 mg/L	Agua dulce	0,028 mg/L
CAS: 100-42-5	Suelo	0,2 mg/kg	Agua salada	0,0028 mg/L
CE: 202-851-5	Intermitente	0,04 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,614 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0614 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional (R.D. 374/2001 y posteriores modificaciones) se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del ""marcado CE"" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,…) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI.Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información Ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
Proteccion obligatoria del las vias respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores	CE CAT III	EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
Proteccion obligatoria de la manos	Guantes NO desechables de protección química	CE CAT III	EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras despues del contacto del producto con la piel.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
Proteccion obligatoria de la cara	Pantalla facial	CE CAT II	EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periodicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
Proteccion obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	CE CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periodicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
Proteccion obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	CE CAT III	EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro): 100 % peso

Concentración C.O.V. a 20 ºC: 903,93 kg/m³ (903,93 g/L)

Número de carbonos medio: 8

Peso molecular medio: 104,2 g/mol

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 ºC:	Líquido
Aspecto:	No determinado
Color:	Incoloro
Olor:	Aromático
Umbral olfativo:	No relevante *

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	145 ºC
Presión de vapor a 20 ºC:	622 Pa
Presión de vapor a 50 ºC:	3297 Pa (3 kPa)
Tasa de evaporación a 20 ºC:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 ºC:	904 kg/m³
Densidad relativa a 20 ºC:	0,904
Viscosidad dinámica a 20 ºC:	0,71 cP

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Viscosidad cinemática a 20 ºC:	0,79 cSt
Viscosidad cinemática a 40 ºC:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 ºC:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 ºC:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 ºC:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	Insoluble
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	-31 ºC
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	31 ºC
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	490 ºC
Límite de inflamabilidad inferior:	1,1 % Volumen
Límite de inflamabilidad superior:	6,1 % Volumen
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

9.2 Otros datos:

Tensión superficial a 20 ºC:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Corrosividad/Irritabilidad: Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciónes 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos graves para la salud en caso de inhalación prolongada, incluyen la muerte, trastornos funcionales graves o cambios morfológicos de importancia toxicológica.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Estireno	DL50 oral	No relevante	
CAS: 100-42-5	DL50 cutánea	No relevante	
CE: 202-851-5	CL50 inhalación	11,8 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Estireno	CL50	64,7 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Pez
CAS: 100-42-5	CE50	4,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 202-851-5	CE50	67 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Estireno	DBO5	1.96 g O2/g	Concentración	100 mg/L
CAS: 100-42-5	DQO	2.8 g O2/g	Periodo	14 días
CE: 202-851-5	DBO5/DQO	0.7	% Biodegradado	100 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Estireno	BCF	14
CAS: 100-42-5	Log POW	2,95
CE: 202-851-5	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Estireno	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 100-42-5	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
CE: 202-851-5	Tensión superficial	3,21E-2 N/m (25 ºC)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
	No es posible asignar un código específico, ya que depende del uso a que lo destine el usuario	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP3 Inflamable, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP14 Ecotóxico, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares, HP6 Toxicidad aguda, HP10 Tóxico para la reproducción

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.
Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014
Legislación nacional: Ley 22/2011, Real Decreto 180/2015

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2017 y al RID 2017:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

14.1	**Número ONU:**	UN2055
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	ESTIRENO MONOMERO ESTABILIZADO
14.3	**Clase(s) de peligro para el transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje:**	III
14.5	**Peligros para el medio ambiente:**	No
14.6	**Precauciones particulares para los usuarios**	
	Disposiciones especiales:	No relevante
	Código de restricción en túneles:	D/E
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Cantidades limitadas:	5 L
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:**	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 38-16:

14.1	**Número ONU:**	UN2055
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	ESTIRENO MONOMERO ESTABILIZADO
14.3	**Clase(s) de peligro para el transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje:**	III
14.5	**Peligros para el medio ambiente:**	No
14.6	**Precauciones particulares para los usuarios**	
	Disposiciones especiales:	No relevante
	Códigos FEm:	F-E, S-D
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Cantidades limitadas:	5 L
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:**	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2017:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

14.1	**Número ONU:**	UN2055
14.2	**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**	ESTIRENO MONOMERO ESTABILIZADO
14.3	**Clase(s) de peligro para el transporte:**	3
	Etiquetas:	3
14.4	**Grupo de embalaje:**	III
14.5	**Peligros para el medio ambiente:**	No
14.6	**Precauciones particulares para los usuarios**	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:**	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: No relevante

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

No se utilizarán en:
—artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
—artículos de diversión y broma,
—juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor ha llevado a cabo evaluacion de seguridad quimica

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (Reglamento (UE) nº 2015/830)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

Reglamento nº1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):
· Consejos de prudencia

Textos de las frases legislativas contempladas en la seccion 2:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

H226: Líquidos y vapores inflamables
H332: Nocivo en caso de inhalación
H315: Provoca irritación cutánea
H361: Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto
H335: Puede irritar las vías respiratorias
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación)
H319: Provoca irritación ocular grave

Textos de las frases legislativas contempladas en la seccion 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables
Repr. 2: H361 - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
STOT RE 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Inhalación)
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la compresión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abreviaturas y acrónimos:

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
-IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
-IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
-OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
-DQO:Demanda Quimica de oxigeno
-DBO5:Demanda biológica de oxigeno a los 5 dias
-BCF: factor de bioconcentracion
-DL50: dosis letal 50
-CL50: concentracion letal 50
-EC50: concentracion efectiva 50
-Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
-Koc: coeficiente de particion del carbono organico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -