



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

- 1.1 Identificador del producto:** ESTIRENO
Estireno
- CAS: 100-42-5
CE: 202-851-5
Index: 601-026-00-0
REACH: 01-2119457861-32-XXXX
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Producto intermedio. Monómero para la producción de polímeros. Uso exclusivo profesional.
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:** PLÁSTICOS INDUSTRIALES DEL SUR, S.A.
P.I. La Red Sur Calle 11 Nave 4
41500 Alcalá de Guadaíra - SEVILLA - ESPAÑA
Tfno.: +34 955 631 100 -
Fax: +34 955 631 825
calidad@plainsur.com
www.plainsur.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** 915 620 420

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con el R.D. 363/1995 (Directiva 67/548/CE) y el R.D.255/2003 (Directiva 1999/45/CE), adaptando sus disposiciones al Reglamento (CE) nº1907/2006 (Reglamento REACH) de acuerdo al R.D. 1802/2008.

Repr. Cat 3: R63 - Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

Xi: R36/38 - Irrita los ojos y la piel

Xn: R20 - Nocivo por inhalación, R48/20 - Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación

R10 - Inflamable

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 4, H332

Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319

Flam. Líq. 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

2.2 Elementos de la etiqueta:

Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:

De acuerdo a la legislación los elementos del etiquetado son los siguientes:



Frases R:

R10: Inflamable

R20: Nocivo por inhalación

R36/38: Irrita los ojos y la piel

R48/20: Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación

R63: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

Frases S:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS (continúa)

S2: Manténgase fuera del alcance de los niños
S23: No respirar los vapores y aerosoles
S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados
S46: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase

Información suplementaria:

No relevante

Sustancias que contribuyen a la clasificación:

Estireno

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Peligro



Indicaciones de peligro:

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Flam. Líq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables
Repr. 2: H361 - Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
STOT RE 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

Consejos de prudencia:

P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla 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
P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
P501: Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente

2.3 Otros peligros:

No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia:

Descripción química: Disolvente/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 Directiva 67/548/CE Repr. Cat 3: R63; Xi: R36/38; Xn: R20, R48/20; R10 Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Líq. 3: H226; Repr. 2: H361; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 1: H372 - Peligro	ATP ATP06 75 - <100 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12 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:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas en contacto con la piel, sin embargo, en caso de contacto se recomienda limpiar la zona afectada con agua por arrastre y con jabón neutro.

Por contacto con los ojos:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas en contacto con los ojos. Enjuagar durante al menos 15 minutos con abundante agua a temperatura ambiente, evitando que el afectado se frote o cierre los ojos.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

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:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), 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. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Se recomienda:

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 epígrafes 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.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 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 lavajos 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

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

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

Clasificación: B1

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 24 meses

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 2015):

Identificación	Valores límite ambientales		
Estireno	VLA-ED	20 ppm	86 mg/m ³
CAS: 100-42-5	VLA-EC	40 ppm	172 mg/m ³
CE: 202-851-5	Año	2015	

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/m ³	306 mg/m ³	85 mg/m ³	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/m ³	182,75 mg/m ³	10,2 mg/m ³	No relevante

PNEC:

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
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
 Protección obligatoria del las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores		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
 Protección obligatoria de la manos	Guantes NO desechables de protección química		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
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 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
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga		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 periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006 EN ISO 20344:2011	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	 Lavavojos	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 °C: 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 °C: Líquido
- Aspecto: No determinado
- Color: No determinado
- Olor: No determinado

Volatilidad:

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

Caracterización del producto:

- Densidad a 20 °C: 904 kg/m³
- Densidad relativa a 20 °C: 0,904
- Viscosidad dinámica a 20 °C: 0,71 cP
- Viscosidad cinemática a 20 °C: 0,79 cSt

*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 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	-31 °C

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	32 °C
Temperatura de auto-inflamación:	490 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	1,1 % Volumen
Límite de inflamabilidad superior:	6,1 % Volumen

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 °C:	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	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	No aplicable

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 (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

A.- Ingestión (peligro 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 (peligro agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: 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.

C- Contacto con la piel y los ojos:

- 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 Anexo I del punto 3.2 del Reglamento (CE) 453/2010. Para más información ver secciones 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:

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.

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 ingestión, contacto con la piel o inhalación de forma repetitiva. 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:

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.

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	12 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

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	32100 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

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, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, 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

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:



SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



14.1 Número ONU:	UN2055
14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:	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 37-14:



14.1 Número ONU:	UN2055
14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:	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 2015:



14.1 Número ONU:	UN2055
14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:	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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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 no han sido aprobadas conforme al Artículo 9 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):

No relevante

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 no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

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 (CE) nº 453/2010)

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

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

- Consejos de prudencia

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H226: Líquidos y vapores inflamables

H332: Nocivo en caso de inhalación

H315: Provoca irritación cutánea

H361: Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto

H372: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

H319: Provoca irritación ocular grave

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 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

Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:

R10: Inflamable

R20: Nocivo por inhalación

R36/38: Irrita los ojos y la piel

R48/20: Nocivo; riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación

R63: Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave

Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables

Repr. 2: H361 - Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea

STOT RE 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

Consejos relativos a la formación:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

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 comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<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 Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50
- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

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 -