

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

Versión 1 Fecha de emisión: 10/10/2019

Versión 21 (sustituye a la versión 20)

Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 1 de 16  
Fecha de impresión: 16/03/2022

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

#### 1.1 Identificador de producto.

Nombre del producto: 73-A  
UFI: GXHA-TV2M-320P-AXK3

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

ADHESIVO PARA USO INDUSTRIAL Y PROFESIONAL

**Usos desaconsejados:**  
**Usos distintos a los aconsejados.**

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

Empresa: **ADHESIVOS KEFREN, S.A.**  
Dirección: Calle del Dolar, Parcela 148. P.I. Las Atalayas. Buzón 20.078  
Población: 03114 - ALICANTE  
Provincia: ALICANTE  
Teléfono: +34 965116961  
Fax: +34 965116962  
E-mail: kefren@adhesivoskefren.com  
Web: www.adhesivoskefren.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia: +34 915620420 (Disponible 24h)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Aquatic Acute 1 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
Aquatic Chronic 3 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Flam. Liq. 2 : Líquido y vapores muy inflamables.  
Repr. 2 : Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.  
STOT RE 2 : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
STOT SE 3 : Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Skin Irrit. 2 : Provoca irritación cutánea.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta.

**Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:**

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

**Peligro**

Indicaciones de peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

Versión 1 Fecha de emisión: 10/10/2019

Versión 21 (sustituye a la versión 20)

Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 2 de 16  
Fecha de impresión: 16/03/2022

H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 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.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos/...
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar CO2, Polvo o Espuma química. Nunca usar agua.

### Contiene:

tolueno  
acetona, propan-2-ona, propanona  
Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% de n-hexano  
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos.

### 2.3 Otros peligros.

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como PBT (Persistente, Bioacumulable y Tóxica).  
La mezcla no contiene sustancias clasificadas como mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable).  
La mezcla no contiene sustancias con propiedades de alteración endocrina.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

### 3.1 Sustancias.

No Aplicable.

### 3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos y Estimación de Toxicidad Aguda
N. Índice: 601-021-00-3 N. CAS: 108-88-3 N. CE: 203-625-9 N. registro: 01-2119471310-51-XXXX	[1] [2] tolueno	20 - 50 %	Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 2, H225 - Repr. 2, H361d *** - STOT RE 2 *, H373 ** - STOT SE 3, H336 - Skin Irrit. 2, H315	-

- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

Versión 1 Fecha de emisión: 10/10/2019

Versión 21 (sustituye a la versión 20)

Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 3 de 16  
Fecha de impresión: 16/03/2022

N. CAS: 64742-49-0	Hidrocarburos, C6, isoalcanos, <5% de n-hexano	25 - 50 %	Aquatic Acute 1, H400 - Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. CAS: 64742-49-0 N. registro: 01-2119475515-33-XXXX	Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos.	2.5 - 10 %	Aquatic Chronic 2, H411 - Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. Índice: 606-001-00-8 N. CAS: 67-64-1 N. CE: 200-662-2 N. registro: 01-2119471330-49-XXXX	[1] [2] acetona, propan-2-ona, propanona	1 - 10 %	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-

(\*) El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Ficha de Seguridad.

\* \*\* \*\*\* Consultar Reglamento (CE) Nº 1272/2008, Anexo VI, sección 1.2.

[1] Sustancia con límite de exposición de la Unión Europea en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

[2] Sustancia con límite nacional de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

MEZCLA IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

#### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

#### Contacto con los ojos.

Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

#### Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

#### Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

A largo plazo con exposiciones crónicas puede producir lesiones en determinados órganos o tejidos.

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

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

Versión 1 Fecha de emisión: 10/10/2019

Versión 21 (sustituye a la versión 20)

Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 4 de 16  
Fecha de impresión: 16/03/2022

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras espera la ayuda médica.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto es fácilmente inflamable, puede producir o agravar considerablemente un incendio, se deben tomar las medidas de prevención necesarias y evitar riesgos. En caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

#### 5.1 Medios de extinción.

##### Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

##### Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

##### Riesgos especiales.

La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

Durante un incendio y dependiendo de su magnitud pueden llegar a producirse:

- Monóxido de carbono, dióxido de carbono
- Vapores o gases inflamables.

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. Los restos de producto y medios de extinción pueden contaminar el medio ambiente acuático. Seguir las instrucciones descritas en el plan o planes de emergencia y evacuación contra incendios si esta disponible.

##### Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Durante la extinción y dependiendo de la magnitud y proximidad al fuego pueden ser necesarios equipos de protección adicionales como guantes de protección química, trajes termorreflectantes o trajes estancos a gases.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

#### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electrostáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Producto peligroso para el medio ambiente, en caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

#### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.

Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

Versión 1 Fecha de emisión: 10/10/2019

Versión 21 (sustituye a la versión 20)

Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 5 de 16  
Fecha de impresión: 16/03/2022

### 6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.  
Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El producto sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El producto puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearan herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

Clasificación y cantidad umbral de almacenaje de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Código	Descripción	Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los	
		requisitos de nivel inferior	requisitos de nivel superior
P5b	LÍQUIDOS INFLAMABLES	50	200
E1	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE - Peligroso para el medio ambiente acuático en las categorías aguda 1 o crónica 1	100	200

### 7.3 Usos específicos finales.

No disponible.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

### 8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m <sup>3</sup>
tolueno	108-88-3	España [1]	Ocho horas	50(vía dérmica)	192(vía dérmica)
			Corto plazo	100(vía dérmica)	384(vía dérmica)
		European	Ocho horas	50 (skin)	192 (skin)

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



**KEFRÉN**  
ADHESIVOS

## 73-A

Versión 1 Fecha de emisión: 10/10/2019

Versión 21 (sustituye a la versión 20)

Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 6 de 16  
Fecha de impresión: 16/03/2022

		Union [2]	Corto plazo	100 (skin)	384 (skin)
acetona, propan-2-ona, propanona	67-64-1	España [1]	Ocho horas	500	1210
		European Union [2]	Corto plazo		
			Ocho horas	500	1210
		Corto plazo			

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
tolueno	108-88-3	España [1]	o-Cresol en orina	0,6 mg/g creatinina	Final de la jornada laboral
		España [1]	Tolueno en sangre	0,05 mg/l	Principio de la última jornada de la semana laboral
		España [1]	Tolueno en orina	0,08 mg/l	Final de la jornada laboral
acetona, propan-2-ona, propanona	67-64-1	España [1]	Acetona en orina	50 mg/l	Final de la jornada laboral

[1] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2021.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
tolueno N. CAS: 108-88-3 N. CE: 203-625-9	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	192 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	56,5 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	192 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	56,5 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	384 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos sistémicos	226 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	384 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	226 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	384 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	226 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	8,13 (mg/kg bw/day)
	acetona, propan-2-ona, propanona N. CAS: 67-64-1	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos

- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

Versión 1 Fecha de emisión: 10/10/2019

Versión 21 (sustituye a la versión 20)

Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 7 de 16  
Fecha de impresión: 16/03/2022

N. CE: 200-662-2	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	200 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	2420 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	186 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	62 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	62 (mg/kg bw/day)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
tolueno N. CAS: 108-88-3 N. CE: 203-625-9	agua (agua dulce)	0,68 (mg/L)
	agua (agua marina)	0,68 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	0,68 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	13,61 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	16,39 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	16,39 (mg/kg sediment dw)
acetona, propan-2-ona, propanona N. CAS: 67-64-1 N. CE: 200-662-2	agua (agua dulce)	10,6 (mg/L)
	agua (agua marina)	1,06 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	21 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	30,04 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	3,04 (mg/kg sediment dw)
suelo	29,5 (mg/kg soil dw)	

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

### 8.2 Controles de la exposición.

#### Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

<b>Concentración:</b>	<b>100 %</b>
<b>Usos:</b>	<b>ADHESIVO PARA USO INDUSTRIAL Y PROFESIONAL</b>
<b>Protección respiratoria:</b>	
Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.	
<b>Protección de las manos:</b>	
EPI:	Guantes de protección
Características:	Marcado «CE» Categoría II.
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420



- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

Versión 1 Fecha de emisión: 10/10/2019

Versión 21 (sustituye a la versión 20)

Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 8 de 16  
Fecha de impresión: 16/03/2022

Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.				
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.				
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480	Espesor del material (mm):	0,35
<b>Protección de los ojos:</b>					
EPI:	Pantalla facial				
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra salpicaduras de líquidos.				
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168				
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.				
Observaciones:	Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.				
<b>Protección de la piel:</b>					
EPI:	Ropa de protección				
Características:	Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.				
Normas CEN:	EN 340				
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.				
Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.				
EPI:	Calzado de trabajo				
Características:	Marcado «CE» Categoría II.				
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 20347				
Mantenimiento:	Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.				
Observaciones:	El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajos para los cuales es apto este calzado.				

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico: Líquido

Color: Ambar

Olor: ORGANIC SOLVENTS

Umbral olfativo: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de fusión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de congelación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto/Punto inicial/intervalo de ebullición: 89 °C

Inflamabilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Límite inferior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Límite superior de explosión: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de inflamación: 4 °C

Temperatura de auto-inflamación: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Temperatura de descomposición: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

pH: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Viscosidad cinemática: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Solubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

-Continúa en la página siguiente.-



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

**Versión 1**      **Fecha de emisión: 10/10/2019**

**Versión 21 (sustituye a la versión 20)**

**Fecha de revisión: 16/03/2022**

**Página 9 de 16**  
**Fecha de impresión: 16/03/2022**

Hidrosolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Liposolubilidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)(valor logaritmico): No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Presión de vapor: 71

Densidad absoluta: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Densidad relativa:  $0.80 \pm 0.02$

Densidad de vapor: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Características de las partículas: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

### 9.2 Otros datos.

Viscosidad: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Propiedades explosivas: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Propiedades comburentes: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Punto de gota: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

Centelleo: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

% Sólidos: No aplicable/No disponible debido a la naturaleza/las propiedades del producto.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

### 10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

A altas temperaturas puede producirse pirólisis y deshidrogenación.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Calentamiento.
- Alta temperatura.

### 10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- COx (óxidos de carbono).
- Compuestos orgánicos.
- Compuestos aromáticos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

MEZCLA IRRITANTE. La inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación del tracto respiratorio. También puede ocasionar graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

Versión 1 Fecha de emisión: 10/10/2019

Versión 21 (sustituye a la versión 20)

Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 10 de 16

Fecha de impresión: 16/03/2022

MEZCLA IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

### Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
tolueno  N. CAS: 108-88-3      N. CE: 203-625-9	Oral			
	Cutánea	LD50	Conejo	12200 mg/kg bw [1]
				[1] American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 30, Pg. 470, 1969
Inhalación	LC50	Rata	49 mg/l/4 h [1]	
			[1] Gigena Truda i Professional'nye Zabollevaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. Vol. 32(10), Pg. 23, 1988	
acetona, propan-2-ona, propanona  N. CAS: 67-64-1      N. CE: 200-662-2	Oral	LD50	Rata	5800 mg/kg bw [1]
	Cutánea			[1] Journal of Toxicology and Environmental Health. Vol. 15, Pg. 609, 1985
		Inhalación		

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

Producto clasificado:

Irritante cutáneo, Categoría 2: Provoca irritación cutánea.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Producto clasificado:

Tóxico para la reproducción, Categoría 2: Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3: Puede provocar somnolencia o vértigo.

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

Versión 1 Fecha de emisión: 10/10/2019

Versión 21 (sustituye a la versión 20)

Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 11 de 16  
Fecha de impresión: 16/03/2022

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

j) peligro por aspiración;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### 11.2 Información relativa a otros peligros.

#### Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina con efectos sobre la salud humana.

#### Otros datos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para la salud.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

### 12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
tolueno  N. CAS: 108-88-3      N. CE: 203-625-9	Peces	LC50	Pez	31,7 mg/l (96 h) [1]
		[1] Geiger, D.L., L.T. Brooke, and D.J. Call 1990. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas), Volume 5. Ctr.for Lake Superior Environ.Stud., Univ.of Wisconsin-Superior, Superior, WI :332 p		
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceo	92 mg/l (48 h) [1]
[1] MacLean, M.M., and K.G. Doe 1989. The Comparative Toxicity of Crude and Refined Oils to Daphnia magna and Artemia. Environment Canada, EE-111, Dartmouth, Nova Scotia :64 p				
Plantas acuáticas	EC50	Algas	12,5 mg/l (72 h) [1]	
	[1] Galassi, S., M. Mingazzini, L. Vigano, D. Cesareo, and M.L.Tosato 1988. Approaches to Modeling Toxic Responses of Aquatic Organisms to Aromatic Hydrocarbons. Ecotoxicol.Environ.Saf. 16(2):158-169			
acetona, propan-2-ona, propanona	Peces	LC50	Pez	8300 mg/l (96 h) [1]
		[1] Cairns, J.Jr., and A. Scheier 1968. A Comparison of the Toxicity of Some Common Industrial Waste Components Tested Individually and Combined. Prog.Fish-Cult. 30(1):3-8		
Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceo	8450 mg/l (48 h) [1]	
	[1] Cowgill, U.M., and D.P. Milazzo 1991. The Sensitivity of Ceriodaphnia dubia and Daphnia magna to Seven Chemicals Utilizing the Three-Brood Test. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 20(2):211-217. Canton, J.H., and D.M.M. Adema 1978. Reproducibility of Short-Term and Reproduction Toxicity Experiments with Daphnia magna and Comparison of the Sensitivity of Daphnia magna with Daphnia pulex and Daphnia cucullata in Short-Term Experiments. Hydrobiologia 59(2):135-140 (Used Reference 2018)			

- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

Versión 1 Fecha de emisión: 10/10/2019

Versión 21 (sustituye a la versión 20)

Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 12 de 16

Fecha de impresión: 16/03/2022

N. CAS: 67-64-1	N. CE: 200-662-2	Plantas acuáticas	EC50 Algas 7200 mg/l (96 h) [1]
			[1] Slooff, W. 1982. A Comparative Study on the Short-Term Effects of 15 Chemicals on Fresh Water Organisms of Different Tropic Levels. Natl.Tech.Inf.Serv., Springfield, VA :25 p. (DUT) (ENG ABS) (NTIS/PB83-200386)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

### 12.3 Potencial de bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Kow	BCF	NOECs	Nivel
tolueno N. CAS: 108-88-3 N. CE: 203-625-9	2,73	-	-	Bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina.

Este producto no contiene componentes con propiedades de alteración endocrina sobre el medio ambiente.

### 12.7 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

**Tierra:** Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

**Mar:** Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

**Versión 1** Fecha de emisión: 10/10/2019

**Versión 21 (sustituye a la versión 20)** Fecha de revisión: 16/03/2022

Página 13 de 16  
Fecha de impresión: 16/03/2022

**Aire:** Transporte en avión: IATA/ICAO.  
Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

### 14.1 Número ONU o número ID.

Nº UN: UN1133

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR/RID: UN 1133, ADHESIVOS, 3, GE II, (D/E)

IMDG: UN 1133, ADHESIVOS (HIDROCARBUROS, C6, ISOALCANOS, <5% DE N-HEXANO), 3, GE/E II (4°C), CONTAMINANTE DEL MAR

ICAO/IATA: UN 1133, ADHESIVOS, 3, GE II

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 3

### 14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: II

### 14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: Si



Peligroso para el medio ambiente

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-E,S-D

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 3



Número de peligro: 33

ADR cantidad limitada: 5 L

IMDG cantidad limitada: 5 L

ICAO cantidad limitada: 1 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Actuar según el punto 6.

### 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI.

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

**Versión 1**      **Fecha de emisión: 10/10/2019**

**Versión 21 (sustituye a la versión 20)**

**Fecha de revisión: 16/03/2022**

**Página 14 de 16**

**Fecha de impresión: 16/03/2022**

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

### Compuesto orgánico volátil (COV)

Contenido de COV (p/p): 54,713 %

Contenido de COV: 437,7 g/l

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): P5b,E1

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Restricciones de fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias y mezclas peligrosas:

Denominación de la sustancia, de los grupos de sustancias o de las mezclas	Restricciones
48. Tolueno No CAS 108-88-3 No CE 203-625-9	No se podrá comercializar ni utilizar como sustancia o en mezclas en concentraciones iguales o superiores al 0,1 en peso en adhesivos o pinturas en spray destinados a la venta al público en general.

Clase de contaminante para el agua (Alemania): WGK 2: Peligroso para el agua. (Autoclasificado según Reglamento AwSV)

### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

Se dispone de Escenario de Exposición del producto.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1  
Aquatic Chronic 2 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 2  
Aquatic Chronic 3 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 3  
Asp. Tox. 1 : Toxicidad por aspiración, Categoría 1  
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2  
Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2  
Repr. 2 : Tóxico para la reproducción, Categoría 2  
STOT RE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2  
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3  
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

**Versión 1**      **Fecha de emisión: 10/10/2019**

**Versión 21 (sustituye a la versión 20)**

**Fecha de revisión: 16/03/2022**

**Página 15 de 16**

**Fecha de impresión: 16/03/2022**

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Modificación de peligros específicos (SECCIÓN 2.3).
- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Modificación en las medidas de lucha contra incendios (SECCIÓN 5.2).
- Modificaciones en las medidas en caso de vertido accidental (SECCIÓN 6.1).
- Modificaciones en las medidas en caso de vertido accidental (SECCIÓN 6.2).
- Modificación en los valores de las propiedades físico-químicas (SECCIÓN 9).
- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 11.1).
- Modificación de la clasificación ADR/IMDG/ICAO/IATA/RID (SECCIÓN 14).
- Eliminación de abreviaturas y acrónimos (SECCIÓN 16).
- Añadidas abreviaturas y acrónimos (SECCIÓN 16).

### **Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:**

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Se dispone de Escenario de Exposición del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

ADR/RID:	Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
AwSV:	Reglamento de Instalaciones para la manipulación de sustancias peligrosas para el agua.
BCF:	Factor de bioconcentración.
CEN:	Comité Europeo de Normalización.
DMEL:	Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
DNEL:	Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
EC50:	Concentración efectiva media.
EPI:	Equipo de protección personal.
IATA:	Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
ICAO:	Organización de Aviación Civil Internacional.
IMDG:	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
LC50:	Concentración Letal, 50%.
LD50:	Dosis Letal, 50%.
NOEC:	Concentración sin efecto observado.
PNEC:	Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.
RID:	Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
WGK:	Clases de peligros para el agua.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2020/878.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2020/878)



## 73-A

**Versión 1**      **Fecha de emisión: 10/10/2019**

**Versión 21 (sustituye a la versión 20)**      **Fecha de revisión: 16/03/2022**

**Página 16 de 16**  
**Fecha de impresión: 16/03/2022**

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.



## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Sustancia mono-componente  
Código : 30309  
Nombre del producto : TOLUENO

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [203-625-9] Uses in Coatings - Industrial  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en revestimientos - Industrial  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC15  
**Sector de uso final:** SU03, SU10  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC04  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en revestimientos**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en revestimientos**

Asociación de la industria : LOA (Low Olefins & Aromatics)  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.) en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2 - Controles de la exposición

#### Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso en revestimientos

Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

Características del Producto : Líquido - Solubilidad en agua 573 mg.l<sup>-1</sup> - Presión de vapor 4030 Pa - Fácilmente biodegradable  
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 10 Tm/year  
Tonelaje de uso regional 400 Tm/Year  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente 2.2E-4  
Frecuencia y duración del uso : Días de emisión 365  
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo : Factor de dilución en el agua dulce local 10  
Factor de dilución en el agua marina local 100  
Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.98  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.007  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 03/10/2019

30/83

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del 0 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%): 93..25
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones 93.25 Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal) 93.25 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente 3895 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las intalaciones 2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en revestimientos**

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor de 0,5 a 10 kPa en condiciones de presión y temperatura normales
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. - Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional - Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes.

**Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos**

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
No se han identificado otras medidas específicas.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Con recogida de muestras  
No se han identificado otras medidas específicas.

Formación de películas, secado forzado (50 - 100 °C). Estufado (>100 °C). Curado por radiación UV / haz de electrones  
No se han identificado otras medidas específicas.

Operaciones de mezcla  
No se han identificado otras medidas específicas.

Formación de películas, secado al aire  
No se han identificado otras medidas específicas.

Preparación de material para aplicación - Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Rociado (automático/robotizado)  
Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo o un recinto con sistema de extracción.

Manual Rociado  
Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo o un recinto con sistema de extracción. o Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). - Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Transferencias de material - Instalación no dedicada  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Transferencias de material - Instalación dedicada  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Inmersión y vertido  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Actividades de laboratorio  
No se han identificado otras medidas específicas.

Transferencias de material Transferencias de bidones / en lotes Transferencia desde / vertido desde contenedores  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Producción de preparados o artículos mediante compresión, extrusión o peletización  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos.

Almacenamiento - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada  
No se han identificado otras medidas específicas.

### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

## Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en revestimientos**

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en revestimientos**

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2.

**Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES**

Medio ambiente : No disponible.

Salud : No disponible.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

Medio ambiente : No disponible.

Salud : No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Sustancia mono-componente  
Código : 30309  
Nombre del producto : TOLUENO

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [203-625-9] Use in Cleaning Agents - Industrial  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en agentes limpiadores - Industrial  
**Categoría del proceso:** PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13  
**Sector de uso final:** SU03, SU10  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC04  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**

Asociación de la industria : LOA (Low Olefins & Aromatics)  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso como componente de productos de limpieza, incluidos la transferencia desde el lugar de almacenamiento y el vertido / la descarga a partir de bidones o contenedores. Exposiciones durante la mezcla/dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluidas las de rociado, cepillado, inmersión y paso de un paño tanto automatizadas como a mano), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos relacionados.

### Sección 2 - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores**  
Características del Producto : Líquido - Solubilidad en agua 573 mg.l<sup>-1</sup> - Presión de vapor 4030 Pa - Fácilmente biodegradable  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 10 Tm/year  
Tonelaje de uso regional 400 Tm/Year  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente 2.2E-4  
Frecuencia y duración del uso : Días de emisión 365  
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo : Factor de dilución en el agua dulce local 10  
Factor de dilución en el agua marina local 100  
Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.3  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.00003  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0  
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo : Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del 0  
Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de  $\geq$  (%): 93..25

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 03/10/2019

34/83

<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones 93.25 Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal) 93.25 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente 3895 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones 2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor de 0,5 a 10 kPa en condiciones de presión y temperatura normales
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores</b>	: Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional - Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. - Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes.
	Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos
	Transferencias a granel Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).
	Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Uso en sistemas confinados No se han identificado medidas específicas.
	Procesado automático con: (semi) Transferencias de bidones / en lotes No se han identificado medidas específicas.
	Aplicación de productos de limpieza en sistemas cerrados No se han identificado medidas específicas.
	Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). - Si las medidas técnicas no son factibles Llevar una protección respiratoria adecuada (conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A o mejor) y guantes adecuados (tipo EN374) si es probable un contacto frecuente con la piel.
	Uso en procesos en lotes confinados - Tratamiento mediante calor Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.
	Desengrasado de objetos pequeños en una estación de limpieza Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios

de aire por hora).

Limpieza con lavadoras de baja presión  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Limpieza con lavadoras de alta presión  
Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). - Limitar el contenido en la sustancia del producto al 5%.

Manual Superficies Limpieza - Sin rociado  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos.

Almacenamiento - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada  
No se han identificado medidas específicas.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en agentes limpiadores

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en agentes limpiadores

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2.

### Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES

Medio ambiente : No disponible.

Salud : No disponible.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

Medio ambiente : No disponible.

Salud : No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Sustancia mono-componente  
Código : 30309  
Nombre del producto : TOLUENO

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [203-625-9] Uses in Coatings - Professional  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en revestimientos - Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13, PROC15, PROC11  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08a, ERC08d  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en revestimientos**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en revestimientos**

Asociación de la industria : LOA (Low Olefins & Aromatics)  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.) en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2 - Controles de la exposición

#### Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso en revestimientos

Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

Características del Producto : Líquido - Solubilidad en agua 573 mg.l<sup>-1</sup> - Presión de vapor 4030 Pa - Fácilmente biodegradable  
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 10 Tm/year  
Tonelaje de uso regional 400 Tm/Year  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente 2.2E-4  
Frecuencia y duración del uso : Días de emisión 365  
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo : Factor de dilución en el agua dulce local 10  
Factor de dilución en el agua marina local 100  
Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.98  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.01  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.01

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 03/10/2019

57/83



<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	: Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.
<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del 0 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%): 93..25
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones 93.3 Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal) 93.3 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente 12700 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las intalaciones 2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en revestimientos**

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor de 0,5 a 10 kPa en condiciones de presión y temperatura normales
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. - Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional - Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes.
<b>Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos</b>	
	Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas.
	Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Uso en sistemas confinados No se han identificado otras medidas específicas.
	Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores No se han identificado otras medidas específicas.
	Preparación de material para aplicación No se han identificado otras medidas específicas.

Formación de películas, secado al aire En exteriores  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Formación de películas, secado al aire En interiores  
Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora).

Preparación de material para aplicación - En interiores  
Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora).

Preparación de material para aplicación  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. - Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

Manual Rociado En interiores  
Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo o un recinto con sistema de extracción.

Manual Rociado En exteriores  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. - Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Transferencias de material - Transferencias de bidones / en lotes  
Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor.

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo En interiores  
Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora).

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo En exteriores  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. - Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Inmersión y vertido En interiores  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Inmersión y vertido En exteriores  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. - Llevar una protección respiratoria adecuada (conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A o mejor) y guantes adecuados (tipo EN374) si es probable un contacto frecuente con la piel.

Actividades de laboratorio  
No se han identificado otras medidas específicas.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos En interiores  
Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). - Asegurarse de que las puertas y ventanas estén abiertas.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos En exteriores  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. - Llevar una protección respiratoria adecuada (conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A o mejor) y guantes adecuados (tipo EN374) si es probable un contacto frecuente con la piel.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos.

Almacenamiento - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada  
No se han identificado otras medidas específicas.

## Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

**Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

Sitio web: : No aplicable.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en revestimientos**

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en revestimientos**

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2.

**Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES**

Medio ambiente : No disponible.

Salud : No disponible.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

Medio ambiente : No disponible.

Salud : No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Sustancia mono-componente  
Código : 30309  
Nombre del producto : TOLUENO

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [203-625-9] Use in Cleaning Agents - Professional  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en agentes limpiadores - Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC01  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08a, ERC08d  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**

Asociación de la industria : LOA (Low Olefins & Aromatics)  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso como componente de productos de limpieza, incluidos el vertido / la descarga a partir de bidones o contenedores; y exposiciones durante su mezcla/ dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluidas las de rociado, cepillado, inmersión y paso de un paño tanto automatizadas como a mano).

### Sección 2 - Controles de la exposición

#### Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores

Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

Características del Producto : líquido - Solubilidad en agua 573 mg.l<sup>-1</sup> - Presión de vapor 4030 Pa - Fácilmente biodegradable  
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 10 Tm/year  
Tonelaje de uso regional 400 Tm/Year  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente 2.2E-4  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua - Días de emisión 365  
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo : Factor de dilución en el agua dulce local 10  
Factor de dilución en el agua marina local 100  
Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.02  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.000001  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 03/10/2019

61/83

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del 0 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%): 93..25
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones 93.25 Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal) 93.25 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente 3895 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las intalaciones 2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores**

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor de 0,5 a 10 kPa en condiciones de presión y temperatura normales
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. - Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional - Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes.

**Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos**

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores - Instalación dedicada  
Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora).

Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Uso en sistemas confinados  
No se han identificado medidas específicas.

Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Transferencias de bidones / en lotes - Uso en sistemas confinados  
No se han identificado medidas específicas.

Proceso semiautomatizado. (p.ej. Aplicación semiautomática de productos de cuidado y mantenimiento de suelos)  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores - En exteriores  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. - Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.

Manual Superficies Limpieza Inmersión y vertido

Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora).

Limpieza con lavadoras de baja presión - Rodillo, brocha Sin rociado

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). - Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Limpieza con lavadoras de alta presión - Rociado En interiores

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). - Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Limpieza con lavadoras de alta presión - Rociado En exteriores

Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. - Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Manual Limpieza Rociado

La ventilación natural procede de puertas, ventanas, etc. Una ventilación controlada significa que el aire se suministra o se elimina por el accionamiento de un ventilador. - Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Aplicación ad hoc manual a través de rociadores de gatillo, inmersión, etc. Rodillo, brocha

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Aplicación ad hoc manual a través de rociadores de gatillo, inmersión, etc. Rodillo, brocha

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). - Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Aplicación de productos de limpieza en sistemas cerrados En exteriores

Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Limpieza de dispositivos médicos

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Limpieza y mantenimiento de equipos

Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos.

Almacenamiento - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada

No se han identificado medidas específicas.

### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

## Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en agentes limpiadores**

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en agentes limpiadores**

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2.

**Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES**

Medio ambiente : No disponible.

Salud : No disponible.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

Medio ambiente : No disponible.

Salud : No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : UVCB  
Código : 32205  
Nombre del producto : ISOHEXANO

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [931-254-9] Use in Cleaning Agent - Industrial  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en agentes limpiadores - Industrial  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC04, ESVOC SpERC 4.4a.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**

**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Cubre el uso como componente de productos de limpieza, incluidos la transferencia desde el lugar de almacenamiento y el vertido / la descarga a partir de bidones o contenedores. Exposiciones durante la mezcla/dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluidas las de rociado, cepillado, inmersión y paso de un paño tanto automatizadas como a mano), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos relacionados.

### Sección 2 - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores**

**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 0.1  
Tonelaje de uso regional 108  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente 0.9302  
Tonelaje anual del emplazamiento 100  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento 5000  
**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua - Días de emisión 20  
**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo** : Factor de dilución en el agua dulce local 10  
Factor de dilución en el agua marina local 100  
**Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental** : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 1.0  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.000003  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0  
**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : \*\*\*

81/145



<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce. Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del 70 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de $\geq$ (%): 0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de $\geq$ (%): 0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones 96.9 Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal) 96.9 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente 15800000 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones 2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor > 10 kPa
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No Limit
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores</b>	: Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa.

#### Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.

Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.

Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Medidas de carácter general (carcinógenos)

No se han identificado medidas específicas.

Exposiciones generales (Dérmica Irritante)

No se han identificado medidas específicas.

Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Uso en sistemas confinados

No se han identificado medidas específicas.

Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Transferencias de bidones / en lotes - Uso en sistemas confinados  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación de productos de limpieza en sistemas cerrados  
No se han identificado medidas específicas.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza con lavadoras de baja presión Rodillo, brocha Sin rociado  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza con lavadoras de alta presión Rociado En interiores  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza con lavadoras de alta presión Rociado En exteriores  
No se han identificado medidas específicas.

Manual Superficies Limpieza Rociado  
No se han identificado medidas específicas.

Proceso semiautomatizado. (p.ej. Aplicación semiautomática de productos de cuidado y mantenimiento de suelos)  
No se han identificado medidas específicas.

Manual Superficies Limpieza Inmersión y vertido  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación ad hoc manual a través de rociadores de gatillo, inmersión, etc. Rodillo, brocha  
No se han identificado medidas específicas.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en agentes limpiadores

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : Método de bloque de hidrocarburos (Petrorisk)

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en agentes limpiadores

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

### Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2. - Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. - Las medidas de gestión de riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. - Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : UVCB  
Código : 32205  
Nombre del producto : ISOHEXANO

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [931-254-9] Use in Cleaning Agents - Professional  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en agentes limpiadores - Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08a, ERC08d, ESVOC SpERC 8.4b.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso como componente de productos de limpieza, incluidos el vertido / la descarga a partir de bidones o contenedores; y exposiciones durante su mezcla/ dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluidas las de rociado, cepillado, inmersión y paso de un paño tanto automatizadas como a mano).

### Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso en agentes limpiadores**

Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 0.1  
Tonelaje de uso regional 1.2  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente 0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento 0.0006  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento 0.00164  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua - Días de emisión 365  
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo : Factor de dilución en el agua dulce local 10  
Factor de dilución en el agua marina local 100  
Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.02  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.000001  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : \*\*\*

85/145

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por el agua dulce. No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del 0 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%): 0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%): 0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. - Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones 96.9 Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal) 96.9 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente 8.46 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones 2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor > 10 kPa
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No Limit
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. - Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

#### Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)  
Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores  
No se han identificado medidas específicas.

Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Uso en sistemas confinados  
No se han identificado medidas específicas.

Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Transferencias de bidones / en lotes - Uso en sistemas confinados  
No se han identificado medidas específicas.

Proceso semiautomatizado. (p.ej. Aplicación semiautomática de productos de cuidado y mantenimiento de suelos)

No se han identificado medidas específicas.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores  
No se han identificado medidas específicas.

Manual Superficies Limpieza Inmersión y vertido  
No se han identificado medidas específicas.

Manual Superficies Limpieza  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza con lavadoras de baja presión - Rodillo, brocha - Sin rociado  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza con lavadoras de alta presión - Rociado - En interiores  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza con lavadoras de alta presión - Rociado En exteriores  
No se han identificado medidas específicas.

Manual Superficies Limpieza Rociado  
No se han identificado medidas específicas.

Manual Superficies Limpieza  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación ad hoc manual a través de rociadores de gatillo, inmersión, etc. Rodillo, brocha  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación de productos de limpieza en sistemas cerrados - En exteriores  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza de dispositivos médicos  
No se han identificado medidas específicas.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en agentes limpiadores

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : Método de bloque de hidrocarburos (Petrorisk)

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en agentes limpiadores

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

### Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES

Fecha de emisión/Fecha de revisión : \*\*\*

87/145

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC.
<b>Salud</b>	: Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las medidas de gestión de riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/ condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : UVCB  
Código : 32205  
Nombre del producto : ISOHEXANO

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [931-254-9] Uses in Coatings - Industrial  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en revestimientos - Industrial  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC15  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC04, ESVOC SpERC 4.3a.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en revestimientos**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en revestimientos**

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.) en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso en revestimientos**

Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 0.1  
Tonelaje de uso regional 1490  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente 1  
Tonelaje anual del emplazamiento 1490  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento 14900

Frecuencia y duración del uso : Liberación continua - Días de emisión 100

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo : Factor de dilución en el agua dulce local 10  
Factor de dilución en el agua marina local 100

Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.98  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.0007  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : \*\*\*

123/145



<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce. - Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. - No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del 90 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de $\geq$ (%): 86 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de $\geq$ (%): 0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones 96.9 Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal) 96.9 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente 67800 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones 2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en revestimientos

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor > 10 kPa
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No Limit
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. - Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

#### Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.

Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.

Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)

No se han identificado medidas específicas.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Con recogida de muestras

Uso en sistemas confinados

No se han identificado medidas específicas.

Formación de películas, secado forzado (50 - 100 °C). Estufado (>100 °C). Curado por radiación UV / haz de electrones - La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)

No se han identificado medidas específicas.

Operaciones de mezcla  
No se han identificado medidas específicas.

Formación de películas, secado al aire  
No se han identificado medidas específicas.

Preparación de material para aplicación - Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
No se han identificado medidas específicas.

Rociado (automático/robotizado)  
No se han identificado medidas específicas.

Manual Rociado  
No se han identificado medidas específicas.

Transferencias de material  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo  
No se han identificado medidas específicas.

Inmersión y vertido  
No se han identificado medidas específicas.

Actividades de laboratorio  
No se han identificado medidas específicas.

Transferencias de material Transferencias de bidones / en lotes Transferencia desde / vertido desde contenedores  
No se han identificado medidas específicas.

Producción de preparados o artículos mediante compresión, extrusión o peletización  
No se han identificado medidas específicas.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en revestimientos

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : Método de bloque de hidrocarburos (Petrorisk)

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en revestimientos

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

### Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES

Fecha de emisión/Fecha de revisión : \*\*\*

125/145

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las medidas de gestión de riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : UVCB  
Código : 32205  
Nombre del producto : ISOHEXANO

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [931-254-9] Uses in Coatings - Professional  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en revestimientos - Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08a, ERC08d, ESVOC SpERC 8.3b.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en revestimientos**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en revestimientos**

**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.), incluidas exposiciones durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación mediante rociado, rodillo, brocha, esparcido a mano o métodos similares y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2 - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso en revestimientos**

**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 0.1  
Tonelaje de uso regional 126  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente 0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento 0.063  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento 0.173  
**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua - Días de emisión 365  
**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo** : Factor de dilución en el agua dulce local 10  
Factor de dilución en el agua marina local 100  
**Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental** : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.98  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.01  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.01  
**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : \*\*\*

127/145

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por el suelo. - No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del 0 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de $\geq$ (%): 0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de $\geq$ (%): 0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. - Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones 96.9 Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal) 96.9 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente 763 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones 2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en revestimientos

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor > 10 kPa
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No Limit
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. - Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

#### Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

##### Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.

Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.

Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

##### Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)

No se han identificado medidas específicas.

##### Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores

No se han identificado medidas específicas.

##### Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Uso en sistemas confinados

No se han identificado medidas específicas.

##### Preparación de material para aplicación

No se han identificado medidas específicas.

Formación de películas, secado al aire - En exteriores  
No se han identificado medidas específicas.

Formación de películas, secado al aire - En interiores  
No se han identificado medidas específicas.

Preparación de material para aplicación - En interiores  
No se han identificado medidas específicas.

Preparación de material para aplicación - En exteriores  
No se han identificado medidas específicas.

Transferencias de material Transferencias de bidones / en lotes  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo - En interiores  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo - En exteriores  
No se han identificado medidas específicas.

Manual Rociado - En interiores  
No se han identificado medidas específicas.

Manual Rociado - En exteriores  
No se han identificado medidas específicas.

Inmersión y vertido - En interiores  
No se han identificado medidas específicas.

Inmersión y vertido - En exteriores  
No se han identificado medidas específicas.

Actividades de laboratorio  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos - En interiores  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos - En exteriores  
No se han identificado medidas específicas.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 0: Uso en revestimientos

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN : Método de bloque de hidrocarburos (Petrorisk)

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 1: Uso en revestimientos**

**Evaluación de la exposición (humana):** : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

**Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES**

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2. - Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. - Las medidas de gestión de riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. - Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : UVCB  
Código : 32212  
Nombre del producto : HEPTANO

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [927-510-4] Use in Cleaning Agent - Industrial  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en agentes limpiadores - Industrial  
**Categoría del proceso:** PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13, PROC02  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC04, ESVOC SpERC 4.4a.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**

**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Cubre el uso como componente de productos de limpieza, incluidos la transferencia desde el lugar de almacenamiento y el vertido / la descarga a partir de bidones o contenedores. Exposiciones durante la mezcla/dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluidas las de rociado, cepillado, inmersión y paso de un paño tanto automatizadas como a mano), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos relacionados.

### Sección 2 - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores**

**Características del Producto** : La sustancia es compleja (UVCB). - Predominantemente hidrofóbica  
**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 0.1  
Tonelaje de uso regional 74  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente 1  
Tonelaje anual del emplazamiento 74  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento 3700  
**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua - Días de emisión 20  
**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo** : Factor de dilución en el agua dulce local 10  
Factor de dilución en el agua marina local 100  
**Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental** : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 1.0  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.000003  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0  
**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : \*\*\*

76/117



<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce. - No se requiere tratamiento de aguas residuales. - Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del 70 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%): 0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%): 0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. -Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones 96.2 Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal) 96.2 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente 14000000 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las intalaciones 2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor de 0,5 a 10 kPa en condiciones de presión y temperatura normales
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No Limit
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores</b>	: Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional - Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa.

#### Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Transferencias a granel  
No se han identificado medidas específicas.

Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Uso en sistemas confinados  
No se han identificado medidas específicas.

Procesado automático con: (semi) Transferencias de bidones / en lotes  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación de productos de limpieza en sistemas cerrados  
No se han identificado medidas específicas.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores  
No se han identificado medidas específicas.

Uso en procesos en lotes confinados  
No se han identificado medidas específicas.

Desengrasado de objetos pequeños en una estación de limpieza  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza con lavadoras de baja presión  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza con lavadoras de alta presión  
No se han identificado medidas específicas.

Manual Superficies Limpieza  
No se han identificado medidas específicas.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en agentes limpiadores

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN : Método de bloque de hidrocarburos (Petrorisk)

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en agentes limpiadores

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN : No se espera que las exposiciones estimadas en el lugar de trabajo superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos identificados.

### Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES

**Medio ambiente** : La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC.

**Salud** : Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

Medio ambiente : No disponible.

Salud : No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : UVCB  
Código : 32212  
Nombre del producto : HEPTANO

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [927-510-4] Use in Cleaning Agents - Professional  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en agentes limpiadores - Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08a, ERC08d, ESVOC SpERC 8.4b.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso como componente de productos de limpieza, incluidos el vertido / la descarga a partir de bidones o contenedores; y exposiciones durante su mezcla/ dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluidas las de rociado, cepillado, inmersión y paso de un paño tanto automatizadas como a mano).

### Sección 2 - Controles de la exposición

#### Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso en agentes limpiadores**

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB). - Predominantemente hidrofóbica  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 0.1  
Tonelaje de uso regional 23  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente 0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento 0.012  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento 0.032  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua - Días de emisión 365  
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo : Factor de dilución en el agua dulce local 10  
Factor de dilución en el agua marina local 100  
Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.02  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0.000001  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR) 0  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : \*\*\*

79/117

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por el agua dulce. No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del N/A Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de $\geq$ (%): 0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de $\geq$ (%): 0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones 96.2 Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal) 96.2 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente 170 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones 2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor de 0,5 a 10 kPa en condiciones de presión y temperatura normales
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No Limit
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. - Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

#### Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores  
No se han identificado otras medidas específicas.

Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Uso en sistemas confinados  
No se han identificado otras medidas específicas.

Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Transferencias de bidones / en lotes - Uso en sistemas confinados  
No se han identificado otras medidas específicas.

Proceso semiautomatizado. (p.ej. Aplicación semiautomática de productos de cuidado y mantenimiento de suelos)  
No se han identificado otras medidas específicas.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores  
No se han identificado otras medidas específicas.

Manual Superficies Limpieza Inmersión y vertido  
No se han identificado otras medidas específicas.

Limpieza con lavadoras de baja presión - Rodillo, brocha Sin rociado

No se han identificado otras medidas específicas.

Limpieza con lavadoras de alta presión - Rociado En interiores  
Procurar una ventilación general mejorada por medios mecánicos.

Limpieza con lavadoras de alta presión - Rociado En exteriores  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Manual Superficies Limpieza Rociado  
No se han identificado otras medidas específicas.

Aplicación ad hoc manual a través de rociadores de gatillo, inmersión, etc. Rodillo, brocha  
No se han identificado otras medidas específicas.

Aplicación de productos de limpieza en sistemas cerrados En exteriores  
No se han identificado otras medidas específicas.

Limpieza de dispositivos médicos  
No se han identificado otras medidas específicas.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

**Sitio web:** : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en agentes limpiadores

**Evaluación de la exposición (medioambiental):** : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : Método de bloque de hidrocarburos (Petrorisk)

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en agentes limpiadores

**Evaluación de la exposición (humana):** : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No se espera que las exposiciones estimadas en el lugar de trabajo superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos identificados.

### Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC.
<b>Salud</b>	: Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

**Medio ambiente** : No disponible.

**Salud** : No disponible.

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : \*\*\*

81/117

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : UVCB  
Código : 32212  
Nombre del producto : HEPTANO

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [927-510-4] Uses in Coatings - Profesional  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Heptano - Uso en revestimientos-Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08a, ERC08d, ESVOC SpERC 8.3b.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en revestimientos**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en revestimientos**

**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.), incluidas exposiciones durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación mediante rociado, rodillo, brocha, esparcido a mano o métodos similares y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2 - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso en revestimientos**

**Características del Producto** : La sustancia es compleja (UVCB). Predominantemente hidrofóbica  
**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 0.1  
Tonelaje de uso regional 300  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente 0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento 0.15  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento 0.41  
**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua Días de emisión 365  
**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo** : Factor de dilución en el agua dulce local 10  
Factor de dilución en el agua marina local 100  
**Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental** : Fracción liberada al aire por un amplio uso dispersivo (regional únicamente) 0.98  
Fracción liberada en el agua residual por un amplio uso dispersivo 0.01  
Fracción liberada al suelo por un amplio uso dispersivo (regional únicamente) 0.01  
**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : \*\*\*

111/117

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por inhalación). No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del N/A Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de $\geq$ (%): 0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de $\geq$ (%): 0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Las aguas residuales deben incinerarse, guardarse o reciclarse.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por el agua dulce. 96.2 Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal) 96.2 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente 1500 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones 2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en revestimientos**

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor de 0,5 a 10 kPa en condiciones de presión y temperatura normales
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. - Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional
<b>Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos</b>	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas.	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) - Uso en sistemas confinados No se han identificado otras medidas específicas.	
Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores No se han identificado otras medidas específicas.	
Preparación de material para aplicación No se han identificado otras medidas específicas.	
Formación de películas, secado al aire - En interiores No se han identificado otras medidas específicas.	
Formación de películas, secado al aire - En exteriores No se han identificado otras medidas específicas.	

Preparación de material para aplicación - En interiores  
No se han identificado otras medidas específicas.

Preparación de material para aplicación - En exteriores  
No se han identificado otras medidas específicas.

Transferencias de material - Transferencias de bidones / en lotes  
No se han identificado otras medidas específicas.

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo - En interiores  
No se han identificado otras medidas específicas.

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo - En exteriores  
No se han identificado otras medidas específicas.

Manual Pulverización o nebulización En interiores  
Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo o un recinto con sistema de extracción.

Manual Rociado En exteriores  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Inmersión y vertido En interiores  
No se han identificado otras medidas específicas.

Inmersión y vertido En exteriores  
No se han identificado otras medidas específicas.

Actividades de laboratorio

No se han identificado otras medidas específicas.  
Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos - En interiores  
No se han identificado otras medidas específicas.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en revestimientos

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN : Método de bloque de hidrocarburos (Petrorisk)

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en revestimientos

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN : No se espera que las exposiciones estimadas en el lugar de trabajo superen los valores DNEL cuando se hayan adoptado las medidas de gestión de riesgos identificados.

### Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES



<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC.
<b>Salud</b>	: Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Sustancia mono-componente  
Código : 35025  
Nombre del producto : ACETONA

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [200-662-2] Uses in Cleaning Agents - Industrial  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en agentes limpiadores - Industrial  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC19  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC04  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.), incluidas exposiciones durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación mediante rociado, laminado, esparcido, inmersión, flujo, lecho fluidizado en líneas de producción y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso en agentes limpiadores**

Características del Producto : La sustancia es una estructura única., Cetona., Fácilmente biodegradable

Cantidades utilizadas : Tonelaje anual del emplazamiento 641

Frecuencia y duración del uso : Días de emisión 360

Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Para uso en interiores y exteriores

Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación : El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 09/03/2016

81/100

**Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos** : El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores**

**Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo** : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).

**Estado físico** : Líquido, presión de vapor > 10 kPa

**Frecuencia y duración del uso** : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores** : Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

**Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos**

Exposiciones generales (Irritación ocular)  
Utilizar protección ocular adecuada.

Exposiciones generales (piel Irritante)  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Muestreo de procesos sistemas abiertos  
No se han identificado medidas específicas.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
No se han identificado medidas específicas.

Rociado/nebulización mediante aplicación con máquina  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Rociado/nebulización mediante aplicación con máquina  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Rociado/nebulización mediante aplicación con máquina  
Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Transferencias a granel Instalación no dedicada  
No se han identificado medidas específicas.

Transferencias a granel Instalación dedicada  
No se han identificado medidas específicas.

Llenado de envases pequeños  
No se han identificado medidas específicas.

Rodillo, brocha  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
No se han identificado medidas específicas.

Inmersión y vertido  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en agentes limpiadores

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN : No disponible.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en agentes limpiadores

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN : No disponible.

### Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES

**Medio ambiente** : La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

**Salud** : La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

Medio ambiente : No disponible.

Salud : No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Sustancia mono-componente  
Código : 35025  
Nombre del producto : ACETONA

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [200-662-2] Uses in Cleaning Agents - Professional  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en agentes limpiadores - Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC15, PROC19  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08a, ERC08d  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en agentes limpiadores**

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.), incluidas exposiciones durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación mediante rociado, laminado, esparcido, inmersión, flujo, lecho fluidizado en líneas de producción y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso en agentes limpiadores**  
Características del Producto : La sustancia es una estructura única., Cetona., Fácilmente biodegradable  
Cantidades utilizadas : Tonelaje anual del emplazamiento 641  
Frecuencia y duración del uso : Días de emisión 360  
Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Para uso en interiores y exteriores  
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.  
Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.  
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación : El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 09/03/2016

84/100

**Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos** : El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en agentes limpiadores**

**Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo** : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).

**Estado físico** : Líquido, presión de vapor > 10 kPa

**Frecuencia y duración del uso** : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores** : Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

**Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos**

Exposiciones generales (Irritación ocular)  
Utilizar protección ocular adecuada.

Exposiciones generales (piel Irritante)  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Muestreo de procesos  
No se han identificado medidas específicas.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) Con ventilación por extracción local  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

Transferencias a granel Instalación no dedicada Con ventilación por extracción local  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Transferencias a granel Instalación no dedicada  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Transferencias a granel Instalación no dedicada  
Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

Transferencias a granel Instalación dedicada  
No se han identificado medidas específicas.

Llenado de envases pequeños Instalación dedicada  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%.

Limpieza y mantenimiento de equipos

Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.

Pulverización o nebulización Con ventilación por extracción local  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Pulverización o nebulización  
Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%. Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

Pulverización o nebulización  
Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 1 hora.

Pulverización o nebulización  
Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Inmersión y vertido  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos  
Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos  
Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

**Sitio web:** : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en agentes limpiadores

**Evaluación de la exposición (medioambiental):** : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No disponible.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en agentes limpiadores

**Evaluación de la exposición (humana):** : No disponible.

**ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN** : No disponible.

### Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES

**Medio ambiente** : La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

**Salud** : La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH****Medio ambiente** : No disponible.**Salud** : No disponible.



## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

**Definición del producto** : Sustancia mono-componente  
**Código** : 35025  
**Nombre del producto** : ACETONA

### Sección 1 - Título

**Título breve del escenario de exposición** : [200-662-2] Uses in Coatings - Industrial  
**Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Uso en revestimientos - Industrial  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC04  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
**Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Revestimientos**  
**Salud Escenarios contribuyentes** : **Revestimientos**

**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.), incluidas exposiciones durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación mediante rociado, laminado, esparcido, inmersión, flujo, lecho fluidizado en líneas de producción y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2 - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Revestimientos**  
**Características del Producto** : La sustancia es una estructura única., Cetona., Fácilmente biodegradable  
**Cantidades utilizadas** : Tonelaje anual del emplazamiento 641  
**Frecuencia y duración del uso** : Días de emisión 360  
**Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental** : Para uso en interiores y exteriores  
**Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.  
**Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.  
**Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación** : El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 09/03/2016

88/100

**Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos** : El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Revestimientos**

**Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo** : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).

**Estado físico** : Líquido, presión de vapor > 10 kPa

**Frecuencia y duración del uso** : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores** : Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

**Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos**

Exposiciones generales (Irritación ocular)  
Utilizar protección ocular adecuada.

Exposiciones generales (piel Irritante)  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Muestreo de procesos sistemas abiertos  
No se han identificado medidas específicas.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
No se han identificado medidas específicas.

Rociado/nebulización mediante aplicación con máquina  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Rociado/nebulización mediante aplicación con máquina  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Rociado/nebulización mediante aplicación con máquina  
Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Transferencias a granel Instalación no dedicada  
No se han identificado medidas específicas.

Transferencias a granel Instalación dedicada  
No se han identificado medidas específicas.

Llenado de envases pequeños  
No se han identificado medidas específicas.

Rodillo, brocha  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
No se han identificado medidas específicas.

Inmersión y vertido  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Actividades de laboratorio

No se han identificado medidas específicas.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Revestimientos

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN : No disponible.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Revestimientos

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN : No disponible.

### Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES

**Medio ambiente** : La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

**Salud** : La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

Medio ambiente : No disponible.

Salud : No disponible.

## Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Sustancia mono-componente  
Código : 35025  
Nombre del producto : ACETONA

### Sección 1 - Título

Título breve del escenario de exposición : [200-662-2] Uses in Coatings - Professional  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en revestimientos - Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08a, ERC08b, ERC08d, ERC08f  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en revestimientos**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en revestimientos**

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.), incluidas exposiciones durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación mediante rociado, laminado, esparcido, inmersión, flujo, lecho fluidizado en líneas de producción y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso en revestimientos**  
Características del Producto : La sustancia es una estructura única., Cetona., Fácilmente biodegradable  
Cantidades utilizadas : Tonelaje anual del emplazamiento 641  
Frecuencia y duración del uso : Días de emisión 360  
Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición medioambiental : Para uso en interiores y exteriores  
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.  
Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.  
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación : El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 09/03/2016

91/100

**Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos** : El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en revestimientos**

**Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo** : Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).

**Estado físico** : Líquido, presión de vapor > 10 kPa

**Frecuencia y duración del uso** : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores** : Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional

**Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos**

Exposiciones generales (Irritación ocular)  
Utilizar protección ocular adecuada.

Exposiciones generales (piel Irritante)  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Muestreo de procesos  
No se han identificado medidas específicas.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) Con ventilación por extracción local  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

Transferencias a granel Instalación no dedicada Con ventilación por extracción local  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Transferencias a granel Instalación no dedicada  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Transferencias a granel Instalación no dedicada  
Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

Transferencias a granel Instalación dedicada  
No se han identificado medidas específicas.

Llenado de envases pequeños Instalación dedicada  
No se han identificado medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%.

Limpieza y mantenimiento de equipos

Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.

Pulverización o nebulización Con ventilación por extracción local  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Pulverización o nebulización  
Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%. Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

Pulverización o nebulización  
Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 1 hora.

Pulverización o nebulización  
Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de tipo A/P2 o mejor.

Inmersión y vertido  
No se han identificado medidas específicas.

Actividades de laboratorio  
No se han identificado medidas específicas.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos  
Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos  
Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

### Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en revestimientos

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN : No disponible.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en revestimientos

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

ESTIMACIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y REFERENCIA A SU ORIGEN : No disponible.

### Sección 4 - ORIENTACIÓN PARA USUARIOS INTERMEDIOS PARA EVALUAR SI TRABAJAN DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL ES

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.
<b>Salud</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: No disponible.