

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

42211-EXTRESOL Nº1 SINT.XILENO 100% 5L.CHAPA



Versión: 1

Fecha de revisión: 08/07/2019

Página 1 de 11

Fecha de impresión: 08/07/2019

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

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: EXTRESOL Nº1 SINT.XILENO 100% 5L.CHAPA
Código del producto: 42211
Nombre químico: xileno (Mezcla de isómeros)
N. Índice: 601-022-00-9
N. CAS: 1330-20-7
N. CE: 215-535-7
N. registro: 01-2119488216-32-XXXX

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia y usos desaconsejados.

Diluyente de pinturas

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: **INDUSTRIAS QUÍMICAS EUROTEx S.L.U**
Dirección: Polígono Industrial Santa Isabel. s/n
Población: 41520 - El viso del Alcor
Provincia: Sevilla - España
Teléfono: 955 741 592
E-mail: eurotex@eurotex.es
Web: www.eurotex.es

1.4 Teléfono de emergencia: 955 741 592 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:30-18:30)

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 5620420.

Información en español (24h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la sustancia.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Acute Tox. 4 : Nocivo en contacto con la piel.

Acute Tox. 4 : Nocivo en caso de inhalación.

Asp. Tox. 1 : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave.

Flam. Liq. 2 : Líquido y vapores muy inflamables.

STOT SE 3 : Puede irritar las vías respiratorias.

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

Frases H:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

42211-EXTRESOL N°1 SINT.XILENO 100% 5L.CHAPA



Versión: 1

Fecha de revisión: 08/07/2019

Página 2 de 11

Fecha de impresión: 08/07/2019

H312+H332	Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Frases P:

P101	Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P103	Leer la etiqueta antes del uso.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en ...

2.3 Otros peligros.

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.

Sustancia no PBT (Persistente Bioacumulable y Tóxica) ni mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable).

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

Monoconstituyente.

Nombre químico:	[1] xileno (Mezcla de isómeros)
N. Índice:	601-022-00-9
N. CAS:	1330-20-7
N. CE:	215-535-7
N. registro:	01-2119488216-32-XXXX

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

3.2 Mezclas.

No Aplicable.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

PREPARADO 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.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses). En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica:

Tfno (24 horas) 91 562 04 20

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. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

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. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

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. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

42211-EXTRESOL N°1 SINT.XILENO 100%

5L.CHAPA

Versión: 1

Fecha de revisión: 08/07/2019



Página 3 de 11

Fecha de impresión: 08/07/2019

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.

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

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.

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 CO2. 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.

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. 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:

- 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. 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.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

42211-EXTRESOL N°1 SINT.XILENO 100%

5L.CHAPA

Versión: 1

Fecha de revisión: 08/07/2019



Página 4 de 11

Fecha de impresión: 08/07/2019

descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

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 explosivos; 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

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 ³
xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ocho horas	50	221
			Corto plazo	100	442
		European Union [2]	Ocho horas	50 (skin)	221 (skin)
			Corto plazo	100 (skin)	442 (skin)

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
--------	--------	------	---------------------	-----	---------------------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

42211-EXTRESOL N°1 SINT.XILENO 100%

5L.CHAPA

Versión: 1

Fecha de revisión: 08/07/2019



Página 5 de 11

Fecha de impresión: 08/07/2019

xileno (Mezcla de isómeros)	1330-20-7	España [1]	Ácidos metilhipúricos en orina	1 g/g creatinina	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 2018.

[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
xileno (Mezcla de isómeros) N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	77 (mg/m ³)

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.

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.

Concentración:	100 %				
Usos:	Diluyente de pinturas				
Protección respiratoria:					
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas				
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.				
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405				
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.				
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.				
Tipo de filtro necesario:	A2				
Protección de las manos:					
EPI:	Guantes de protección contra productos químicos				
Características:	Marcado «CE» Categoría III.				
Normas CEN:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420				
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
Protección de los ojos:					
EPI:	Gafas de protección con montura integral				
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.				
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.				
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.				
Protección de la piel:					

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

42211-EXTRESOL N°1 SINT.XILENO 100%

5L.CHAPA

Versión: 1

Fecha de revisión: 08/07/2019



Página 6 de 11

Fecha de impresión: 08/07/2019

EPI:	Ropa de protección con propiedades antiestáticas	
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, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5	
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 protección con propiedades antiestáticas	
Características:	Marcado «CE» Categoría II.	
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346	
Mantenimiento:	El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.	
Observaciones:	La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.	

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: N.D./N.A.

Color: N.D./N.A.

Olor: N.D./N.A.

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: N.D./N.A.

Punto de Fusión: -39,3 °C

Punto/intervalo de ebullición: 139,6 °C

Punto de inflamación: 18 °C

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Presión de vapor: N.D./N.A.

Densidad de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 0,86

Solubilidad: N.D./N.A.

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: N.D./N.A.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Temperatura de autoinflamación: 488°C

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2 Otros datos.

Punto de gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

42211-EXTRESOL N°1 SINT.XILENO 100%

5L.CHAPA

Versión: 1

Fecha de revisión: 08/07/2019



Página 7 de 11

Fecha de impresión: 08/07/2019

10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

A altas temperaturas puede producirse pirólisis y deshidrogenación.

En determinadas condiciones puede producirse una reacción de polimerización.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Calentamiento.
- Alta temperatura.
- Contacto con materiales incompatibles.

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.

PREPARADO IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

PREPARADO 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.

PREPARADO 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 los efectos toxicológicos.

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.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Información Toxicológica.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
xileno (Mezcla de isómeros)	Oral	LD50	Rata	4300 mg/kg bw [1]
		[1] AMA Archives of Industrial Health. Vol. 14, Pg. 387, 1956		
N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7	Cutánea	LD50	Conejo	> 1700 mg/kg bw [1]
		[1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974		
	Inhalación	LC50	Rata	21,7 mg/l/4 h [1]
		[1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974		

a) toxicidad aguda;

Producto clasificado:

Toxicidad cutánea aguda, Categoría 4: Nocivo en contacto con la piel.

Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4: Nocivo en caso de inhalación.

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

42211-EXTRESOL N°1 SINT.XILENO 100%

5L.CHAPA

Versión: 1

Fecha de revisión: 08/07/2019



Página 8 de 11

Fecha de impresión: 08/07/2019

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Sustancias:

ATE (Cutánea) = 1.100 mg/kg

ATE (Inhalación) = 11 mg/l/4 h (Vapores)

b) corrosión o irritación cutáneas;

Producto clasificado:

Irritante cutáneo, Categoría 2: Provoca irritación cutánea.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

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;

Datos no concluyentes para la clasificación.

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

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

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

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;

Producto clasificado:

Toxicidad por aspiración, Categoría 1: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
xileno (Mezcla de isómeros) N. CAS: 1330-20-7 N. CE: 215-535-7	Peces	LC50	Pez	15,7 mg/l (96 h) [1]
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceo	8,5 mg/l (48 h) [1]
	Plantas acuáticas			

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

42211-EXTRESOL N°1 SINT.XILENO 100% 5L.CHAPA



Versión: 1

Fecha de revisión: 08/07/2019

Página 9 de 11

Fecha de impresión: 08/07/2019

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad. Sustancia no PBT (Persistente Bioacumulable y Tóxica) ni mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable).

12.3 Potencial de Bioacumulación.

No se dispone de información relativa a la Bioacumulación.

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.

Sustancia no PBT (Persistente Bioacumulable y Tóxica) ni mPmB (muy Persistente y muy Bioacumulable), de acuerdo a la valoración realizada en el Informe de Seguridad Química, la sustancia no cumple con los criterios para ser considerada PBT ni mPmB.

12.6 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.

Aire: Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

14.1 Número ONU.

Nº UN: UN1307

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR: UN 1307, XILENOS, 3, GE II, (D/E)

IMDG: UN 1307, XILENOS, 3, GE/E II (18°C)

ICAO/IATA: UN 1307, XILENOS, 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: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

F-E,S-DEtiquetas: 3

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

42211-EXTRESOL N°1 SINT.XILENO 100%

5L.CHAPA

Versión: 1

Fecha de revisión: 08/07/2019



Página 10 de 11

Fecha de impresión: 08/07/2019



Número de peligro: 33
ADR cantidad limitada: 1 L
IMDG cantidad limitada: 1 L
ICAO cantidad limitada: 1 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.
Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames):
Actuar según el punto 6.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.

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.

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

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

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.

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.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 4
Acute Tox. 4 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4
Asp. Tox. 1 : Toxicidad por aspiración, Categoría 1
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2
Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2
Flam. Liq. 3 : Líquido inflamable, Categoría 3
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

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: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
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.

- Continúa en la página siguiente. -

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

42211-EXTRESOL N°1 SINT.XILENO 100% 5L.CHAPA



Versión: 1

Fecha de revisión: 08/07/2019

Página 11 de 11

Fecha de impresión: 08/07/2019

- 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%.
- RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

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

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

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 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), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

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.

Nº	Título breve	Grupo de usuario principal (SU)	Sector de uso (SU)	Categoría del producto (PC)	Categoría de proceso (PROC)	Categoría de liberación ambiental (ERC)	Categoría de artículo (AC)	Especificación
1	Producción de sustancias	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	1, 4	NA	ES541
2	Uso como producto intermedio	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	6a	NA	ES556
3	Distribución de la sustancia	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 7	NA	ES670
4	Formulación y (re)embalaje de sustancias y mezclas	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES681
5	Transformación de polímeros	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 16	7	NA	ES7851
6	Transformación de polímeros	22	NA	NA	1, 2, 8a, 8b, 14, 21	8a, 8d	NA	ES7853
7	Uso en agentes de limpieza	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13	4	NA	ES804
8	Uso en agentes de limpieza	21	NA	3, 4, 8, 9a, 24, 35, 38	NA	8a, 8d	NA	ES1369
9	Uso en agentes de limpieza	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 10, 11, 13	8a, 8d	NA	ES808
10	Uso como lubricantes	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17	4, 7	NA	ES7888
11	Uso como lubricantes	21	NA	1, 24, 31	NA	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES7835
12	Uso como lubricantes	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 20	8a, 8d, 9a, 9b	NA	ES7890
13	Uso como fluidos funcionales	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	7	NA	ES7863
14	Uso como fluidos funcionales	21	NA	16, 17	NA	9a, 9b	NA	ES7833
15	Uso como fluidos funcionales	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 20	9a, 9b	NA	ES7867
16	Uso en laboratorios	3	10	NA	10, 15	2, 4	NA	ES930
17	Uso en aplicaciones relacionadas con construcción y carreteras	22	NA	NA	8a, 8b, 9, 10, 11, 13	8d, 8f	NA	ES7874
18	Uso en empresas de perforación y extracción en campos de petróleo y gas	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	4	NA	ES938
19	Uso en empresas de perforación y extracción en campos de petróleo y gas	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	8d	NA	ES7876
20	Uso como productos químicos para industrias extractivas	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9	4	NA	ES7847
21	Producción y aplicación de sustancias explosivas	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15	2	NA	ES7861

22	Uso en revestimientos	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 10, 13, 14, 15	4	NA	ES721
23	Uso en revestimientos	21	NA	1, 4, 8, 9a, 9b, 9c, 15, 18, 23, 24, 31, 34	NA	8a, 8d	NA	ES1293
24	Uso en revestimientos	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8d	NA	ES801
25	Uso como agente ligante y separador	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8b, 10, 13, 14	4	NA	ES818
26	Uso como agente ligante y separador	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 6, 8a, 8b, 10, 11, 14	8a, 8d	NA	ES822
27	Uso en agroquímicos	21	NA	12, 27	NA	8a, 8d	NA	ES1385
28	Uso en agroquímicos	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13	8a, 8d	NA	ES826
29	Uso como combustible	3	10	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	NA	ES828
30	Uso como combustible	21	NA	13	NA	9a, 9b	NA	ES7825
31	Uso como combustible	22	NA	NA	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	NA	ES830
32	Producción y elaboración de goma	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 13, 14, 15, 21	1, 4, 6d	NA	ES936
33	Producción de polímeros	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 13, 14, 21	4	NA	ES7893

1. Título breve del escenario de exposición 1: Producción de sustancias

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC1: Fabricación de sustancias ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
Actividad	Producción de sustancias o uso como producto químico de proceso o producto de extracción. Incluye reciclaje/aprovechamiento, transferencia del material, almacenamiento, mantenimiento y carga (incluido barco marítimo/fluvial, vehículo por carretera/ferrocarril y contenedor para granel), toma de muestras y trabajos de laboratorio correspondientes.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1, ERC4

Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,5
	Cantidad anual por sitio	50000 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	170000 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	40
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,01 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,01 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Agua	El riesgo de exposición ambiental es provocado por microbios en plantas depuradoras., En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento	Tratamiento de residuos	No se generan residuos de la sustancia durante su manufactura.

externo de los residuos para su eliminación		
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	No se han producido residuos de la sustancia durante la fabricación
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento.(PROC8a, PROC8b)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) Uso en procesos por lotes contenidos	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC3)
	Exposiciones generales (sistemas abiertos) Proceso por lotes con recogida de muestras	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC4)
	Muestra del proceso	Asegurar una buena ventilación general (no menos
		de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8b)
	Transferencias a granel (sistemas abiertos) con potencial para creación de aerosol	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Transferencias a granel (sistema cerrado)	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) con recogida de muestras	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOG spERC 1.1v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

1. Título breve del escenario de exposición 2: Uso como producto intermedio

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Actividad	Uso de la sustancia como producto intermedio (no está relacionado con condiciones estrictamente controladas). Incluye el reciclaje/aprovechamiento, transferencia del material, almacenamiento, toma de muestras, trabajos asociados de laboratorio, mantenimiento y carga (incluido barco marítimo/fluvial, vehículo por carretera/ferrocarril y contenedor para granel).	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6a		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	15000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,25
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	3750 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	12500 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,3 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,1 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 80 %)
	Agua	Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales., El riesgo de exposición ambiental es provocado por el
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		suelo.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Esta sustancia se gasta durante el uso y no se producen residuos de la sustancia.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento.(PROC8a, PROC8b)
	Transferencias a granel (sistemas abiertos) con potencial para creación de aerosol	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) Uso en procesos por lotes contenidos	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC3)
	Exposiciones generales (sistemas abiertos) Proceso por lotes con recogida de muestras	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC4)
	Muestra del proceso	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8b)
	Transferencias a granel (sistema cerrado)	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).
		Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) con recogida de muestras	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOG spERC 6.1a.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 3: Distribución de la sustancia

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos

Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC15: Uso como reactivo de laboratorio	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC1: Fabricación de sustancias ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados	
Actividad	Carga (incluyendo barco marítimo/fluvial, vehículo por carretera/ferrocarril y carga de GRG-IBC) y reenvasado (incluye bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluyendo el muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y actividades de laboratorio asociadas.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1, ERC7		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	200 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	670 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,001 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,001 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.

desde el emplazamiento	Sedimento	El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por el compartimiento de sedimento del agua dulce
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	municipal
	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PR OC9, PROC15		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria ha sta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento.(PROC8a, PROC8b)
	Llenado de bidones y envases pequeños	Llene los recipientes/latas en los puntos especializados de llenado suministrados con ventilación local por extracción.(PROC9)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) Uso en procesos por lotes contenidos	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC3)
	Exposiciones generales (sistemas abiertos) Proceso por lotes con recogida de muestras	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC4)

	Muestra del proceso	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora. o Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC8b)
	Transferencias a granel (sistema cerrado)	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Transferencias a granel (sistemas abiertos)	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) con recogida de muestras	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)
	Llenado de bidones y envases pequeños	Transferencia a través de líneas cerradas.(PROC9)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 1.1b.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el

Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

<p>La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación. La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación. Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>		
Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH		
Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional		
1. Título breve del escenario de exposición 4: Formulación y (re)embalaje de sustancias y mezclas		
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales	
Sectores de uso final	SU 10: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)	
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC14: Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización PROC15: Uso como reactivo de laboratorio	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC2: Formulación de preparados	
Actividad	Formulación, envasado y reenvasado de la sustancia y de sus mezclas en procesos por lotes o continuos incluyendo almacenamiento, transvases, mezclado, tableteado, prensado, paletización, extrusión, envasado en envases pequeños y grandes, toma de muestra, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	10000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,25
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	3750 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	12500 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100

Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,2 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,01 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales., El riesgo de exposición ambiental es provocado por el suelo.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PRO C8b, PROC9, PROC14, PROC15		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Transferencias a granel	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC8a, PROC8b)

	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento.(PROC8a, PROC8b)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) Uso en procesos por lotes contenidos	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC3)
	Exposiciones generales (sistemas abiertos) Proceso por lotes con recogida de	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC4)
	muestras con potencial para creación de aerosol	
	Procesos por lotes a temperaturas elevadas	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.(PROC3)
	Muestra del proceso	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora. o Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC8b)
	Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) con potencial para creación de aerosol	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC4, PROC5)
	Manual Transvasar y verter de recipientes	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Transferencia de bidones/lotes	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC8a, PROC8b)
	Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC14)
	Llenado de bidones y envases pequeños	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC9)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) con recogida de muestras	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel
---	--	--

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOG spERC 2.2.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 5: Transformación de polímeros

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU 10: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC16: Utilización de materiales como combustibles, exposición previsible limitada a los productos que no han sufrido combustión
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados
Actividad	Elaboración de formulaciones polímeras incluyendo la transferencia de material, manipulación de aditivos (ej. pigmentos, estabilizadores, rellenos, plastificantes), procesos de moldeo y endurecimiento, preparación de material, almacenamiento y mantenimiento asociado.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC7		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	5000 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	100 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,001 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Agua	Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan	
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	estimaciones conservadoras de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16		

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	limpieza	Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.(PROC8a, PROC8b)
	Mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento. Almacenar cerrados los restos de producto hasta su eliminación o reciclado.(PROC8a, PROC8b)
	Transferencias a granel	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC8a, PROC8b)
	Transferencia de bidones/lotés	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados)	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC2)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) Proceso por lotés	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC3)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) (sistemas abiertos) Proceso por lotés	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC3)
	Evacuación de residuos	Asegurar una buena ventilación general (no menos
		de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a)
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 7.12a.v1 para evaluar la exposición ambiental.		
Trabajadores		
Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.		
4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición		

<p>Medio ambiente</p> <p>Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.</p> <p>La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.</p> <p>La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.</p> <p>Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud</p> <p>Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>		
Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH		
Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional		
1. Título breve del escenario de exposición 6: Transformación de polímeros		
Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)	
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC14: Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización PROC21: Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/ o artículos	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos	
Actividad	Elaboración de formulaciones polímeras incluso el transporte, proceso de formación, preparación de material, almacenamiento y el mantenimiento correspondiente.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	10 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición	Número de días de emisión al año	365

medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Aire	98 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	1 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las	Agua	Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso	
emisiones desde el emplazamiento		
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC 8b, PROC14, PROC21		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Almacenamiento	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC2)

	<p>Limpieza y mantenimiento del equipo</p> <p>Transferencias a granel (sistema cerrado)</p> <p>Transferencias a granel (sistema cerrado) con exposición ocasional controlada</p> <p>transferencia de material</p> <p>Fundición inyectada de productos</p>	<p>Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC8a, PROC8b)</p> <p>Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC8b)</p> <p>Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC8b)</p> <p>Transferencia a través de líneas cerradas.(PROC8a, PROC8b)</p> <p>Minimizar la exposición mediante cerramiento parcial de la operación o del equipo y suministrar ventilación por extracción en las aberturas.(PROC14)</p>
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOG spERC 8.21b.v1 para evaluar la exposición ambiental.		
Trabajadores		
Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.		
4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición		
<p>Medio ambiente</p> <p>Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.</p> <p>La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.</p> <p>La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.</p> <p>Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud</p> <p>Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>		
Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH		
Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional		
1. Título breve del escenario de exposición 7: Uso en agentes de limpieza		
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales	

Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC7: Pulverización industrial PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos	
Actividad	Cubre el uso como componente de productos de limpieza incluyendo la transferencia desde el almacén, vertido/descarga desde bidones o recipientes. Exposiciones durante la mezcla/dilución en la fase de preparación y actividades de limpieza (incluyendo pulverización, aplicación a brocha, inmersión, limpieza, automatizado y a mano), limpieza y mantenimiento correspondiente de las instalaciones.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	5000 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	17000 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	100 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,003 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 70 %)
	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento

reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales., El riesgo de exposición ambiental es provocado por el suelo.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PRO C8b, PROC10, PROC13		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria ha sta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no má s de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Transferencias a granel	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC8a, PROC8b)
	Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados Uso en sistemas cerrados Transferencia de bidones/lotes	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC2)
	Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados Uso en sistemas cerrados	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)

	Uso de productos de limpieza en sistemas cerrados	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores. Instalación especializada	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.(PROC8b)
	Uso en procesos por lotes contenidos Tratamiento por calentamiento	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.(PROC4)
	Desengrasado de objetos pequeños en estación de limpieza	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.(PROC13)
	Limpiar con purificadores de baja presión	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC10)
	Limpiar con purificadores de alta presión	Minimizar la exposición mediante cerramiento parcial de la operación o del equipo y suministrar ventilación por extracción en las aberturas. o Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC7)
	Manual Superficies limpieza Sin pulverización	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC10)
	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento.(PROC8a, PROC8b)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel Otras medidas de protección para la piel como trajes impermeables o protección facial pueden ser necesarias durante las actividades con alta dispersión, las cuales pueden causar la liberación de aerosoles (ej. pulverización).
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 4.4a.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 8: Uso en agentes de limpieza

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC3: Productos de higienización del aire PC4: Productos anticongelantes y descongelantes PC8: Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas) PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC38: Productos de soldadura (con revestimientos fundentes o rellenos fundentes) y productos fundentes
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
Actividad	Cubre la exposición general de los consumidores derivada de la aplicación de productos domésticos, como detergentes, limpiadores, aerosoles, recubrimientos, descongelantes, lubricantes y ambientadores.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d

Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	10 ton(s)/año

	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	27,3 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	95 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	2,5 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	2,5 %
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC3: Higienización del aire, acción instantánea (aerosoles)		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 50%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	0,1 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,25 h
	Frecuencia de uso	4 veces al día
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,5 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

2.3 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC3: Higienización del aire, acción continuada (sólido y líquido)		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 10%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	0,48 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	8 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 35,70 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.4 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC4: Limpieza de los cristales del coche		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 1%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	0,5 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,02 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,5 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	34 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Incluye el uso en un garaje individual (34m ³) bajo ventilación típica.
2.5 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC4: Llenado de radiadores		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 10%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa

Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	2 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,17 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 428 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	34 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Incluye el uso en un garaje individual (34m ³) bajo ventilación típica.
2.6 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC4: Descongelante de cerra duras		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 50%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	4 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,25 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 214,4 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	34 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Incluye el uso en un garaje individual (34m ³) bajo ventilación típica.
2.7 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC8: Productos detergentes para ropa y vajilla, PC35: Productos de lavandería y lavavajillas		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 5%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	15 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,5 h
	Frecuencia de uso	365 días / año

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,5 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	
2.8 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC8: Productos de limpieza, líquidos, PC35: Productos de limpieza, líquidos (limpiadores multiuso, productos sanitarios, limpiasuelos, limpiacristales, limpiamoquetas, limpiametales)		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 5%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	27 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,33 h
	Frecuencia de uso	128 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,5 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	
2.9 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC8: Productos de limpieza, pulverizado de uso general, productos de gatillo, PC35: Limpiadores, pulverizadores de sprays (limpieza de sanitarios, limpiadores de cristales)		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 17%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	35 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,17 h
	Frecuencia de uso	128 días / año

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 428 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	
2.10 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC9a: Decapantes (para eliminar pinturas, colas, papel pintado y sellantes)		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de sustancia en producto: 0% - 3%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	491 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	2 h
	Frecuencia de uso	3 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,5 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	
2.11 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC24: Líquidos		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 50%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	2,2 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,17 h
	Frecuencia de uso	4 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 468 cm ²
Otras condiciones operacionales	tamaño de la habitación	34 m ³

de exposición dadas que afectan a los consumidores	Incluye el uso a temperatura ambiente., Incluye el uso en un garaje individual (34m ³) bajo ventilación típica.
--	---

2.12 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC24: Pastas

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 20%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	34 g
	Duración de la exposición	8 h
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	10 días / año
	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 468 cm ²
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo		
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	34 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

2.13 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC24: Pulverizadores

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 5%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	73 g
	Duración de la exposición	0,17 h
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	6 días / año
	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 428,75 cm ²
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo		
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

2.14 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC38

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 20%
------------------------------	---	------------------------------------

	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	12 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	1 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,5 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOG spERC 8.4c.v1 para evaluar la exposición ambiental.		
Consumidores		
Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.		
4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición		
<p>Medio ambiente</p> <p>Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.</p> <p>La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.</p> <p>La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.</p> <p>Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud</p> <p>Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>		
1. Título breve del escenario de exposición 9: Uso en agentes de limpieza		
Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)	

Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos	
Actividad	Cubre el uso como componente de productos de limpieza incluye vertido/descarga de bidones o recipientes; y exposiciones durante la mezcla/dilución en la fase de preparación y actividades de limpieza (incluyendo pulverización, aplicación a brocha, inmersión, limpieza, automatizado y a mano).	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	10 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	27,4 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	2 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las	Sedimento	El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por el compartimiento de sedimento del agua dulce

emisiones desde el emplazamiento	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PR OC10, PROC11, PROC13		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria ha sta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no má s de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC2)
	Limpieza de aparatos medicinales	Minimizar la exposición mediante cerramiento parcial de la operación o del equipo y suministrar ventilación por extracción en las aberturas.(PROC4)
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores. Instalación especializada	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC8b)
	Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados Uso en sistemas cerrados	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC2)
	Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados Uso en sistemas	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC3)

	cerrados Transferencia de bidones/lotes	
	Proceso semiautomatizado (p.e. aplicación semiautomática de conservantes de suelos y manutención)	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC4)
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores. Exterior.	Utilizar una bomba de bidón o verter cuidadosamente desde el recipiente.(PROC8a, PROC8b)
	Manual Superficies limpieza Inmersión y derrame	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC13)
	Limpiar con purificadores de baja presión Aplicación mediante rodillo o brocha Sin pulverización	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC10)
	Limpiar con purificadores de alta presión Pulverización Interior.	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC11)
	Limpiar con purificadores de alta presión Pulverización Exterior.	Limitar la parte de la sustancia en el producto a 5%.(PROC11)
	Aplicación manual específica vía pulverizadores de gatillo, inmersión, etc. Aplicación mediante rodillo o brocha	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC10, PROC11, PROC13)
	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.(PROC8a, PROC8b)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel Otras medidas de protección para la piel como trajes impermeables o protección facial pueden ser necesarias durante las actividades con alta
		dispersión, las cuales pueden causar la liberación de aerosoles (ej. pulverización).

Manual Superficies limpieza Inmersión y derrame	Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC13)
Limpiar con purificadores de baja presión Aplicación mediante rodillo o brocha Sin pulverización	Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC10)
Limpiar con purificadores de alta presión Pulverización Interior.	Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC11)
Limpiar con purificadores de alta presión Pulverización Exterior.	Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC11)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOG spERC 8.4b.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 10: Uso como lubricantes

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU 10: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)

Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC7: Pulverización industrial PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC17: Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados	
Actividad	Incluye el uso de formulación de lubricantes en sistemas cerrados y abiertos incluido el transporte, manejo de máquinas/motores y productos similares, preparación y mercancía defectuosa, mantenimiento de instalaciones y evacuación de residuos.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4, ERC7		
No se ha presentado una evaluación de la exposición para el medio ambiente		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	5000 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,5 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,03 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,1 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación	Aire	Tratar las emisiones atmosféricas para suministrar una extracción típica (o reducción). (Eficiencia: 70 %)
Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo	Agua	Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	

Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m ³ /d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Transferencias a granel Instalación especializada	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC8b)
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores. Maquinaria no específica para el producto	Utilizar una bomba de bidón o verter cuidadosamente desde el recipiente.(PROC8a)
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores. Instalación especializada	Utilizar una bomba de bidón o verter cuidadosamente desde el recipiente. Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC8b)
	Llenado inicial en fábrica del equipo	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC9)
	Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía	Área restringida para las aperturas del equipo. Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.(PROC17)
	Interior.	

Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía Exterior.	Área restringida para las aperturas del equipo. Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.(PROC17)
Aplicación mediante rodillo o brocha	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC10)
Inmersión y derrame	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC13)
Pulverización	Minimizar la exposición mediante cerramiento parcial de la operación o del equipo y suministrar ventilación por extracción en las aberturas.(PROC7)
Mantenimiento (de instalaciones grandes) y maquinaria	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC8b)
Mantenimiento de instalaciones pequeñas	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC8a)
Re-manufactura de artículos defectuosos	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC9)
Exposiciones generales (sistemas cerrados)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1)
Exposiciones generales (sistemas cerrados) con recogida de muestras	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)
Exposiciones generales (sistemas cerrados) Proceso por lotes	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC3)
Exposiciones generales (sistemas abiertos)	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC4)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 4.6a.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en

<p>combinación. Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>		
<p>Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH</p>		
<p>Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional</p>		
<p>1. Título breve del escenario de exposición 11: Uso como lubricantes</p>		
Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)	
Categoría de productos químicos	PC1: Adhesivos, sellantes PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC31: Abrillantadores y ceras	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC9a: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados ERC9b: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados	
Actividad	Incluye el uso de formulación de lubricantes en sistemas cerrados y abiertos incluido el transporte, manejo de motores y productos similares, preparación de mercancía defectuosa, mantenimiento de instalaciones y evacuación de aceite residual.	
<p>2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b</p>		
<p>Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.</p>		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	10 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	1 %
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m ³ /d

	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC1: Pegamentos, uso para aficionados

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 30%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	9 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	4 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 35,73 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	

2.3 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC1: Pegamentos para uso en bricolaje (pegamento para alfombras, baldosas, parque de madera).

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 0,1%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	3,195 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	6 h
	Frecuencia de uso	1 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 110,00 cm ²

Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m3
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	
2.4 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC1: Pegamento en spray		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 5%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	85,05 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	4 h
	Frecuencia de uso	6 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 35,73 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m3
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	
2.5 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC1: Sellantes		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 10%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	75 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	1 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 35,73 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m3
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	
2.6 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC24: Líquidos		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50%

	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	2,2 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,17 h
	Frecuencia de uso	4 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 468 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	34 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Incluye el uso en un garaje individual (34m ³) bajo ventilación típica.

2.7 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC24: Pastas

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 20%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	34 g
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	10 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 468 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

2.8 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC24: Pulverizadores

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 8%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	73 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,17 h

	Frecuencia de uso	6 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 428,75 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.9 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC31: Abrillantadores, ceras/cremas (suelos, muebles, calzado)		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 5%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	142 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	1,23 h
	Frecuencia de uso	29 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 430 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.10 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC31: Abrillantadores, pulverizador (muebles, calzado)		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 0,18%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	35 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,33 h
	Frecuencia de uso	8 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 430 cm ²
Otras condiciones operacionales	tamaño de la habitación	20 m ³

de exposición dadas que afectan a los consumidores	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente	
Medio Ambiente	
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 9.6d.v1 para evaluar la exposición ambiental.	
Consumidores	
Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.	
4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición	
<p>Medio ambiente</p> <p>Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.</p> <p>La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.</p> <p>La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.</p> <p>Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud</p> <p>Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>	
1. Título breve del escenario de exposición 12: Uso como lubricantes	
Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC17: Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos PROC18: Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía PROC20: Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profesional, pero cerrados
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC9a: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados ERC9b: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

Actividad	Incluye el uso de formulación de lubricantes en sistemas cerrados y abiertos incluido el transporte, manejo de motores y productos similares, preparación de mercancía defectuosa, mantenimiento de instalaciones y evacuación de aceite residual.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d, ERC9b, ERC9a,		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	10 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	1 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	Evitar la descarga de sustancias no disueltas o recuperarlas de las aguas residuales dentro del emplazamiento.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Transferencias a granel Instalación especializada	Transferencia a través de líneas cerradas.(PROC8b)
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores. Maquinaria no específica para el producto	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Utilice bombas para bidón.(PROC8a)
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores.	Transferencia a través de líneas cerradas.(PROC8b)
	Instalación especializada	
	Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía Interior.	Area restringida para las aperturas del equipo. Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Limitar la parte de la sustancia en el producto a 5%. Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC17)
	Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía Exterior.	Limitar la parte de la sustancia en el producto a 5%. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.(PROC17)
	Mantenimiento (de instalaciones grandes) y maquinaria Instalación especializada	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC8b)
	Mantenimiento de instalaciones pequeñas	Drene el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo. Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.(PROC8a)
	Servicio de lubricantes para motores	Transferencia a través de líneas cerradas. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC9)

	Exposiciones generales (sistemas cerrados)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado o Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC1)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) Proceso por lotes	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC3)
	Exposiciones generales (sistemas abiertos)	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC4)
	Mantenimiento (de instalaciones grandes) y maquinaria	Proporcione ventilación por extracción a los puntos de emisión cuando entre en contacto con el producto caliente (> 50 °C). Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC8a, PROC8b)
	Proceso por lotes	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC3)

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Servicio de lubricantes para motores	Utilice guantes adecuados conforme a EN374.(PROC9)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 8.4b.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente
Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.
La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.
La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.
Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud
Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 13: Uso como fluidos funcionales

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
--------------------------------	---

Sectores de uso final	SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos	
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados	
Actividad	Uso como líquidos funcionales. Ej: aceites para cable, aceites de transferencia, refrigerantes, aislantes, fluidos hidráulicos en instalaciones industriales, incluyendo mantenimiento y transferencias de material.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC7		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	100 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,5 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,03 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,1 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 80 %)
	Agua	Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan	
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	estimaciones conservadoras de la emisión del proceso	

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m ³ /d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	No se generan residuos de la sustancia durante su manufactura.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	No se han producido residuos de la sustancia durante la fabricación
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento.(PROC8a, PROC8b)
	Transferencias a granel Proceso por lotes	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC4)
	Transferencia de bidones/lotés	Minimizar la exposición mediante cerramiento parcial de la operación o del equipo y suministrar ventilación por extracción en las aberturas.(PROC8a, PROC8b)
	Peletizar (sistema cerrado)	Minimizar la exposición mediante cerramiento parcial de la operación o del equipo y suministrar ventilación por extracción en las aberturas.(PROC4)
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores.	Utilizar una bomba de bidón o verter cuidadosamente desde el recipiente.(PROC8a, PROC8b)
	Exposiciones generales (sistemas abiertos)	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.
		Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.(PROC4)

	Re-manufactura de artículos defectuosos	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior. Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.(PROC9)
--	---	--

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 7.13a.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 14: Uso como fluidos funcionales

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC16: Fluidos portadores de calor PC17: Fluidos hidráulicos
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC9a: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados ERC9b: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados
Actividad	Uso de objetos sellados que contienen fluidos funcionales, como por ejemplo: aceites térmicos, fluidos hidráulicos, refrigerantes.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC9a, ERC9b

Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año

	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	0,2 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	5 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	2,5 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	2,5 %
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC16, PC17		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 50%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	2,2 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,17 min
	Frecuencia de uso	4 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 468 cm ²
Otras condiciones operacionales	tamaño de la habitación	34 m3

de exposición dadas que afectan a los consumidores	Incluye el uso en un garaje individual (34m ³) bajo ventilación típica.
--	---

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 9.13c.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Consumidores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente
 Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.
 La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.
 La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.
 Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud
 Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

1. Título breve del escenario de exposición 15: Uso como fluidos funcionales

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC20: Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profesional, pero cerrados
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC9a: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados ERC9b: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados
Actividad	Usar líquidos funcionales p.e. aceites de cable, aceites térmicos, refrigerantes, aislantes, agente frigorífico, fluidos hidráulicos en el equipo de trabajo, incluso el mantenimiento y la transferencia de material.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC9a, ERC9b

Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002

	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	0,2 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	5 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	2,5 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Factor de emisión o de descarga: Suelo	2,5 %
	Agua	Evitar la descarga de sustancias no disueltas o recuperarlas de las aguas residuales dentro del emplazamiento.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8 a, PROC20		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria ha sta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los	Se asume un uso a no má s de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	

trabajadores		
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Mantenimiento del equipo Maquinaria no específica para el producto	Vaciar o sacar la sustancia antes de abrir o mantenimiento del equipamiento. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC8a)
	Transferencia de bidones/lotos Maquinaria no específica para el producto	Utilizar una bomba de bidón o verter cuidadosamente desde el recipiente. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.(PROC8a)
	Transvasar y verter de recipientes	Utilizar una bomba de bidón o verter cuidadosamente desde el recipiente. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC8a)
	Exposiciones generales (sistemas abiertos) Temperatura elevada	Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.(PROC3)
	Re-manufactura de artículos defectuosos	Vaciar o sacar la sustancia antes de abrir o mantenimiento del equipamiento. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC20)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC2)
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 9.13b.v1 para evaluar la exposición ambiental.		
Trabajadores		
Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.		
4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición		

<p>Medio ambiente</p> <p>Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.</p> <p>La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.</p> <p>La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.</p> <p>Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud</p> <p>Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>		
<p>Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH</p>		
<p>Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional</p>		
<p>1. Título breve del escenario de exposición 16: Uso en laboratorios</p>		
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales	
Sectores de uso final	SU 10: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)	
Categorías de proceso	PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC15: Uso como reactivo de laboratorio	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC2: Formulación de preparados ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos	
Actividad	Uso de cantidades pequeñas en el entorno del laboratorio, incluyendo transferencias de material y limpieza del equipo.	
<p>2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2, ERC4</p>		
<p>Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.</p>		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	100 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	333 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	2,5 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	2 %

	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,01 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales., El riesgo de exposición ambiental es provocado por el suelo.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC10, PROC15		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria ha sta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no má s de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	limpieza Aplicación mediante rodillo o brocha Limpieza de recipientes y containers	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC10)

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación. Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 17: Uso en aplicaciones relacionadas con construcción y carreteras

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Actividad	Uso de recubrimientos con capas y aglutinantes para la construcción de carreteras y construcción, incluso pavimentar, asfaltar y tejar así como la aplicación de membrana impermeabilizante.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8d, ERC8f		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	0,2 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	95 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	4 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC 10, PROC11, PROC13

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Transferencia de bidones/lotes Maquinaria no específica para el producto	Utilizar una bomba de bidón o verter cuidadosamente desde el recipiente. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC8a)
	Transferencia de bidones/lotes Instalación especializada	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC8b)
	Aplicación mediante rodillo o brocha Interior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC10)
	Pulverización/nebulización por aplicación de máquina (sistema cerrado) Exterior.	Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.(PROC11)
	Inmersión y derrame Interior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC13)
	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo. Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.(PROC8a, PROC8b)
	Almacenamiento	Asegurar una buena ventilación general (no menos
	con exposición ocasional controlada	de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC2)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Limpieza y mantenimiento del equipo	Efectuar la actividad lejos de fuentes de emisión de sustancias o puesta libre.(PROC8a, PROC8b)
	Pulverización/nebulización por aplicación de máquina (sistema cerrado) Interior.	Efectuar la actividad lejos de fuentes de emisión de sustancias o puesta libre.(PROC11)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección	Inmersión y derrame Exterior.	Utilice un respirador conforme a EN140, con filtro Tipo A/P2 o mejor.(PROC13)

personal, la higiene y la evaluación de la salud	Aplicación mediante rodillo o brocha Exterior.	Utilice un respirador conforme a EN140, con filtro Tipo A/P2 o mejor.(PROC10)
	Pulverización/nebulización por aplicación de máquina (sistema cerrado) Interior.	Utilice un respirador conforme a EN140, con filtro Tipo A/P2 o mejor.(PROC11)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación. Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 18: Uso en empresas de perforación y extracción en campos de petróleo y gas

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
Actividad	Campo petrolífero-taladrado y método de producción (incluye lodos de taladrar y limpieza del taladro) incluye el transporte, preparación in situ, manejo del cabezal portabrocas, trabajo vibrador y el mantenimiento correspondiente.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4

Cantidad utilizada	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año
	Fracción utilizada en la fuente local principal.	0,002
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Evitar la descarga al medio ambiente en conformidad con los requisitos legales.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	Líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera).	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento.(PROC8a, PROC8b)
	Verter desde recipientes pequeños	Utilizar una bomba de bidón o verter cuidadosamente desde el recipiente.(PROC8a, PROC8b)
	Transferencias a granel	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)

	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Operaciones-plataforma de perforación	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC4)
	Funcionamiento de equipamiento de filtro para sustancias sólidas	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC4)
	Tratamiento y evacuación de sustancias sólidas filtradas	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC3)
	Muestra del proceso	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC8b)
	Exposiciones generales (sistemas abiertos)	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC4)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Por falta de emisiones en el medio ambiente acuático no es posible un principio cuantitativo para valorar la exposición y el riesgo. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición		
Salud Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos		
Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH		
Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional		
1. Título breve del escenario de exposición 19: Uso en empresas de perforación y extracción en campos de petróleo y gas		
Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)	
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos	
Actividad	Campo petrolífero-procedimiento perforador (incluye lodos de taladrar y limpieza del taladro) incluye el transporte, preparación in situ, manejo del cabezal portabrocas, trabajo vibrador y el mantenimiento correspondiente.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8d		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	Evitar la descarga de sustancias no disueltas o recuperarlas de las aguas residuales dentro del emplazamiento.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m ³ /d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Mezcla/Artículo	
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento.(PROC8a, PROC8b)
	Transferencias a granel	Transferencia a través de líneas cerradas.(PROC8a, PROC8b)
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores.	Transferencia a través de líneas cerradas.(PROC8a, PROC8b)
	Operaciones-plataforma de perforación Exterior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC4)
	Funcionamiento de equipamiento de filtro para sustancias sólidas - exposición de vapor	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC4)
	Funcionamiento de equipamiento de filtro para sustancias sólidas	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC4)
	Tratamiento y evacuación de sustancias sólidas filtradas Exterior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC3)
	Muestra del proceso Exterior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC8b)
	Verter desde recipientes pequeños Exterior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Utilizar una bomba de bidón o verter cuidadosamente desde el recipiente.(PROC8a, PROC8b)

	Exposiciones generales (sistemas abiertos) Exterior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC4)
	Proceso por lotes con exposición ocasional controlada Exterior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC3)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación. Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 20: Uso como productos químicos para industrias extractivas

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

Actividad	Incluye el uso de la sustancia en procesos de extracción en trabajos mineros, incluso el transporte, procesos de obtención y separación así como recuperación y evacuación de sustancias.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	100 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	25 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	50 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	5 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Tratar las emisiones atmosféricas para suministrar una extracción típica (o reducción). (Eficiencia: 80 %)
	Agua	Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PRO C9

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Limpieza y mantenimiento del equipo Maquinaria no específica para el producto Exterior.	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC2)
	Transferencia de bidones/lotes	Utilice bombas para bidón.(PROC8b)
	Verter desde recipientes pequeños	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC9)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) Proceso por lotes Exterior.	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC2)
	Exposiciones generales (sistemas abiertos)	Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.(PROC4)
	separación de fases (sistema cerrado) Exterior.	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC4)
	Muestra del proceso Proceso por lotes (sistema cerrado) Exterior.	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC3, PROC8b)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación. Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH		
Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional		
1. Título breve del escenario de exposición 21: Producción y aplicación de sustancias explosivas		
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales	
Sectores de uso final	SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos	
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC15: Uso como reactivo de laboratorio	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC2: Formulación de preparados	
Actividad	Cubre la exposición de la producción y uso de explosivos suspendidos (incluso trasvasar, mezclar y envasar materiales) y de la limpieza del equipamiento.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	100 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,05 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,03 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,01 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 80 %)
	Agua	Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.

Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las	Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso	
emisiones desde el emplazamiento		
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m ³ /d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera).	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.(PROC8a, PROC8b)
	Transferencias a granel Exterior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC8a, PROC8b)
	Transferencia de bidones/lotes Exterior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Mezcla en contenedores (sistema cerrado) Exterior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC4)
	Mezcla en contenedores (sistemas abiertos)	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.(PROC4)

	Transvasar y verter de recipientes Maquinaria no específica para el producto Exterior.	Utilice bombas para bidón. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a)
	Almacenamiento	Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC2)
	limpieza Mantenimiento de instalaciones pequeñas Exterior.	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC2)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 2.2.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 22: Uso en revestimientos

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
--------------------------------	---

Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) PROC7: Pulverización industrial PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC14: Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización PROC15: Uso como reactivo de laboratorio	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos	
Actividad	Cubre el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos etc.) incluyendo la exposición durante el uso (incluyendo la recepción de material, almacenamiento, preparación y transferencia desde granel y semi-granel, aplicación por pulverización, rodillo, pincel, espátula, inmersión, flujo, lecho fluidizado en líneas de producción y de formación de películas) y limpieza del equipamiento, mantenimiento y trabajos de laboratorio correspondientes.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	5000 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	17000 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	9,8 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,7 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %
	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)

Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales., El riesgo de exposición ambiental es provocado por el suelo.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC 8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria ha sta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no má s de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Formación de capas - secado forzado, secado en estufa y otras tecnologías	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)
	Operaciones de mezcla (sistema cerrado)	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC3)
	Formación de capas secante al aire	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC2, PROC3, PROC4)

	Preparación del material para la aplicación Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC5)
	Pulverización (automático/dirigido por robot)	Llévelo a cabo en una cabina ventilada provista de flujo de aire laminar.(PROC7)
	Manual Pulverización	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC7)
	transferencia de material	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC8a, PROC8b, PROC9)
	Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.(PROC10)
	Inmersión y derrame	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC13)
	Transferencia de bidones/lotos Transvasar y verter de recipientes	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC8a, PROC8b)
	Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC14)
	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento.(PROC8a, PROC8b)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) con recogida de muestras	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel Otras medidas de protección para la piel como trajes impermeables o protección facial pueden ser necesarias durante las actividades con alta dispersión, las cuales pueden causar la liberación
		de aerosoles (ej. pulverización).

	Manual Pulverización	Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC7)
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 4.3a.v1 para evaluar la exposición ambiental.		
Trabajadores		
Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.		
4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición		
<p>Medio ambiente</p> <p>Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.</p> <p>La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.</p> <p>La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.</p> <p>Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud</p> <p>Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>		
Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH		
Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional		
1. Título breve del escenario de exposición 23: Uso en revestimientos		
Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)	
Categoría de productos químicos	PC1: Adhesivos, sellantes PC4: Productos anticongelantes y descongelantes PC8: Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas) PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes PC9b: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado PC9c: Pinturas para dedos PC15: Productos de tratamiento de superficies no metálicas PC18: Tintas y tóners PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC31: Abrillantadores y ceras PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliarestecnológicos	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos	

Actividad	Cubre el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos etc.) incluyendo la exposición durante el uso (incluso transferencia y preparación, aplicación con pincel, pulverizar manualmente o métodos similares) y limpieza del equipamiento.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	10 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	27,4 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	98,5 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,5 %
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC1: uso para aficionados Pegamentos,		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 30%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa

Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	9 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	4 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 35,73 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.3 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC1: Pegamentos para uso en bricolaje (pegamento para alfombras, baldosas, parqué de madera).		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 0,2%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	6,39 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	6 h
	Frecuencia de uso	1 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 35,70 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.4 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC1: Pegamento en spray		
Características del producto	Concentración de la	Cubre concentraciones hasta el 5%
	sustancia en la Mezcla/Artículo	
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	85,05 g

Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	4 h
	Frecuencia de uso	6 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 35,73 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.5 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC1: Sellantes		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	75 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	1 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 35,73 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.6 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC4: Limpieza de los cristales del coche		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 1%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	0,5 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,02 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	34 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Incluye el uso en un garaje individual (34m ³) bajo ventilación típica.

2.7 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC4: Llenado de radiadores

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 10%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	2 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,17 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 428 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	34 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Incluye el uso en un garaje individual (34m ³) bajo ventilación típica.	

2.8 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC4: Descongelante de cerra duras

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 50%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	4 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,25 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 214,40 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	34 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Incluye el uso en un garaje individual (34m ³) bajo ventilación típica.	

2.9 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC8: Productos detergentes para ropa y vajilla

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 5%
------------------------------	---	-----------------------------------

	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	15 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,50 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,50 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.10 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC8: Productos de limpieza, líquidos		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 5%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	27 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,33 h
	Frecuencia de uso	128 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,50 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.11 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC8: Productos de limpieza, pulverizadores de gatillo		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 15%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	35 g

Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,17 h
	Frecuencia de uso	128 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 428 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.12 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC9a: Pintura plástica para paredes de base acuosa		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de sustancia en producto: 0% - 0,5%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	2,76 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	2,2 h
	Frecuencia de uso	4 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 428,75 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.13 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC9a: Pintura con alto contenido en di solvente, pintura con alto contenido en sólidos, y pintura base agua		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 2%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	744 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	2,20 h
	Frecuencia de uso	6 días / año

Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 428,75 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	
2.14 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC9a: Bote pulverizador de aerosol		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 21%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	215 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,33 h
	Frecuencia de uso	2 días / año
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	34 m ³
	Incluye el uso en un garaje individual (34m ³) bajo ventilación típica., Incluye el uso a temperatura ambiente.	
2.15 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC9a: Decapantes (para eliminar pinturas, colas, papel pintado y sellantes)		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de sustancia en producto: 0% - 3%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	491 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	2 h
	Frecuencia de uso	3 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,50 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	

2.16 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC9b: Relleno y masilla		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 2%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	85 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	4 h
	Frecuencia de uso	12 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 35,73 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.17 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC9b: Yesos e igualadores de suelos		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 0,3%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	6,9 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,5 h
	Frecuencia de uso	2 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,5 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.18 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC9b: Arcilla de modelado		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 1%

	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento (ingerido)	1 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	1 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 254,4 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.19 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC9c		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 1%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	1,35 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,03 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 254,40 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.20 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC15: Pintura plástica para paredes de base acuosa		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de sustancia en producto: 0% - 0,5%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	2,76 kg

Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	2,2 h
	Frecuencia de uso	4 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 428,75 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.21 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC15: Pintura con alto contenido en di solvente, alto contenido en sólidos, y base agua		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 2,2%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	744 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	2,2 h
	Frecuencia de uso	6 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 428,75 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.22 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC15: Bote pulverizador de aerosol		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 21%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	215 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,33 h
	Frecuencia de uso	2 días / año

Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	34 m3
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Incluye el uso en un garaje individual (34m³) bajo ventilación típica.	
2.23 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC15: Decapantes (para eliminar pinturas, colas, papel pintado y sellantes)		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 3,4%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	491 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	2 h
	Frecuencia de uso	3 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,5 cm²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m3
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	
2.24 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC18		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 10%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	40 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	2,2 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 71,40 cm²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m3
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	

2.25 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC23: Abrillantadores, ceras/cremas (suelos, muebles, calzado)

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	56 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	1,23 h
	Frecuencia de uso	29 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 430 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

2.26 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC23: Abrillantadores, pulverizador (muebles, calzado)

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 33%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	56 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,33 h
	Frecuencia de uso	8 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 430 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

2.27 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC24: Líquidos

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 100%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido

	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	2,2 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,17 h
	Frecuencia de uso	4 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 468 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	34 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Incluye el uso en un garaje individual (34m ³) bajo ventilación típica.

2.28 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC24: Pastas

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 15%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	34 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	6 h
	Frecuencia de uso	10 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 468 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

2.29 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC24: Pulverizadores

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 0% - 45%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	73 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,17 h

	Frecuencia de uso	6 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 428,75 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.30 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC31: Abrillantadores, ceras/cremas (suelos, muebles, calzado)		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 10%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	142 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	1,23 h
	Frecuencia de uso	29 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 430 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
2.31 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC31: Abrillantadores, pulverizador (muebles, calzado)		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 48%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	35 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,33 h
	Frecuencia de uso	8 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 430 cm ²
Otras condiciones operacionales	tamaño de la habitación	20 m ³

de exposición dadas que afectan a los consumidores	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	
2.32 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC34		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 10%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	115 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	1 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,5 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOG spERC 8.3c.v1 para evaluar la exposición ambiental.		
Consumidores		
Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.		
4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición		
<p>Medio ambiente Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.</p>		
<p>La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación. La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación. Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>		
1. Título breve del escenario de exposición 24: Uso en revestimientos		

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)	
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15: Uso como reactivo de laboratorio PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos	
Actividad	Cubre el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos etc.) incluyendo la exposición durante el uso (incluyendo la recepción de material, almacenamiento, preparación y transferencia de granel y semi-granel, aplicación mediante pulverizado, rodillo, pincel y dispersión a mano, baño, transcurso, lecho fluido en la línea de producción así como la formación de capas) y limpieza del equipamiento, mantenimiento y trabajos de laboratorio correspondientes.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	10 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	27,4 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	98 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	1 %

Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Sedimento	El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por el compartimiento de sedimento del agua dulce
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PRO C8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria ha sta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
	Duración de la exposición por día	< 4 h(PROC8a, PROC8b, PROC13)
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Limitar la parte de la sustancia en el producto a 5%.(PROC19)	
	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Llenado/preparación de los equipos desde los tambores o contenedores.	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC8a, PROC8b, PROC9)

	Exposiciones generales (sistemas cerrados) Uso en sistemas	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.
	cerrados	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)
	Preparación del material para la aplicación Exterior.	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado o Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC3, PROC5)
	Preparación del material para la aplicación Interior.	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado o Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC3, PROC5)
	transferencia de material Transferencia de bidones/lotes	Transferencia a través de líneas cerradas. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC8a, PROC8b)
	Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro Interior.	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC10)
	Manual Pulverización Interior.	Llévelo a cabo en una cabina ventilada provista de flujo de aire laminar.(PROC11)
	Inmersión y derrame Interior.	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.(PROC13)
	Actividades de laboratorio	Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción.(PROC15)
	Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos Interior.	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC19)
	Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos Exterior.	Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.(PROC19)
	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.(PROC8a, PROC8b)
	Almacenamiento	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1)

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel Otras medidas de protección para la piel como trajes impermeables o protección facial pueden ser necesarias durante las actividades con alta dispersión, las cuales pueden causar la liberación de aerosoles (ej. pulverización).
	Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro Interior.	Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC10)
	Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro Exterior.	Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC10)
	Manual Pulverización Exterior.	Llevar un respirador facial entero conforme a EN136 con un filtro tipo A o superior. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.(PROC11)
	Inmersión y derrame Exterior.	Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC13)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 8.3b.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional		
1. Título breve del escenario de exposición 25: Uso como agente ligante y separador		
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales	
Sectores de uso final	SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos	
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC6: Operaciones de calandrado PROC7: Pulverización industrial PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC14: Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos	
Actividad	Cubre el uso como agente aglutinante y agente desmoldante incluyendo la transferencia del material, mezcla, aplicación (incluyendo pulverización y aplicación a brocha), moldeo y fundición y la tratamiento de residuos.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	5000 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	17000 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	100 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,003 %

	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del	Aire	Tratar las emisiones atmosféricas para suministrar una extracción típica (o reducción). (Eficiencia: 80 %)
emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales., El riesgo de exposición ambiental es provocado por el suelo.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC 8b, PROC10, PROC13, PROC14		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria ha sta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
	Duración de la exposición por día	< 1 h(PROC14)
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no má s de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.

trabajadores	transferencia de material con exposición ocasional controlada	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC8a, PROC8b, PROC9)
	transferencia de material Proceso por lotes (sistema cerrado)	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC3)
	Transferencia de bidones/lotos	Transferencia a través de líneas cerradas. Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.(PROC8b)
	Operaciones de mezcla (sistema cerrado)	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).
		Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC3)
	Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC4)
	Producto de fundición	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC14)
	Proceso de fundición	Minimizar la exposición mediante cerramiento parcial de la operación o del equipo y suministrar ventilación por extracción en las aberturas.(PROC7)
	Pulverización Máquina	Minimizar la exposición mediante cerramiento parcial de la operación o del equipo y suministrar ventilación por extracción en las aberturas.(PROC7)
	Manual Aplicación mediante rodillo o brocha	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC10)
	Pulverización Manual	Llévelo a cabo en una cabina con ventilación o en un recinto con extracción. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.(PROC7)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel Otras medidas de protección para la piel como trajes impermeables o protección facial pueden ser necesarias durante las actividades con alta dispersión, las cuales pueden causar la liberación de aerosoles (ej. pulverización).
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 4.10a.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 26: Uso como agente ligante y separador

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC6: Operaciones de calandrado PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC14: Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
Actividad	Cubre el uso como agente aglutinante y agente desmoldante incluso la transferencia, mezcla, aplicación pulverizada y pintura así como el tratamiento de residuos.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d

Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
--------------------	--	-----

	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	10 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	27,3 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	95 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	2,5 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	2,5 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas
emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales., El riesgo de exposición ambiental es provocado por el suelo.
		Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PRO C8b, PROC10, PROC11, PROC14		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).

	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpia la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	transferencia de material (sistema cerrado) con exposición ocasional controlada	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)
	Transferencia de bidones/lotes	Utilizar una bomba de bidón o verter cuidadosamente desde el recipiente.(PROC8a, PROC8b)
	Operaciones de mezcla (sistema cerrado)	Formular en recipientes de mezcla sellados o ventilados Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC3)
	Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC4)
	Producto de fundición	Asegurar una buena ventilación general (no menos
		de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Minimizar la exposición mediante cerramiento parcial de la operación o del equipo y suministrar ventilación por extracción en las aberturas.(PROC14)
	Proceso de fundición (sistemas abiertos)	Minimizar la exposición mediante cerramiento parcial de la operación o del equipo y suministrar ventilación por extracción en las aberturas.(PROC11)
	Pulverización Manual	Minimizar la exposición por extracción con protección completa de la operación o del equipamiento. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 15 minutos.(PROC11)
	Manual Aplicación mediante rodillo o brocha	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC10)
	Almacenamiento	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC2)
	transferencia de material (sistema cerrado)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1)

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel Otras medidas de protección para la piel como trajes impermeables o protección facial pueden ser necesarias durante las actividades con alta dispersión, las cuales pueden causar la liberación de aerosoles (ej. pulverización).
	Proceso de fundición (sistemas abiertos)	Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC11)
	Pulverización Manual	Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC11)
	Manual Aplicación mediante rodillo o brocha	Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC10)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOG spERC 8.10b.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 27: Uso en agroquímicos

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC12: Fertilizantes PC27: Productos fitosanitarios

Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos	
Actividad	Cubre el uso del consumidor de sustancias agroquímicas en forma líquida y sólida.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	10 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	27,3 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	90 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	9 %
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC12, PC27		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la	Cubre concentraciones hasta el 4,5%
	Mezcla/Artículo	
	Forma física (en el momento del uso)	líquido

	Presión de vapor	> 10 Pa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	0,3 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	2 h
	Frecuencia de uso	365 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 857,5 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 8.11b.v1 para evaluar la exposición ambiental.

Consumidores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

1. Título breve del escenario de exposición 28: Uso en agroquímicos		
Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)	
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos	
Actividad	Uso como excipiente agroquímico para aplicación manual o con pulverizador, fumigación y nebulización; incluyendo la limpieza del equipo y la evacuación.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	10 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	27,3 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	90 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	9 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.

Medidas organizativas necesarias	Sedimento	El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por el compartimiento de sedimento
para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		del agua dulce
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8 a, PROC8b, PROC11, PR OC13		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria ha sta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no má s de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Transvasar y verter de recipientes	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC8a, PROC8b)
	Pulverización (automático/dirigido por robot)	Limitar la parte de la sustancia en el producto a 25%. Aplique dentro de una cabina ventilada suministrada con aire filtrado bajo presión positiva y con un factor de protección de > 20.(PROC11)
	Aplicación manual específica vía pulverizadores de gatillo, inmersión, etc.	Limitar la parte de la sustancia en el producto a 25%. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC11, PROC13)

	Limpieza y mantenimiento del equipo Maquinaria no específica para el producto	Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a)
	Evacuación de residuos Maquinaria no específica para el producto	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a)
	Exterior.	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC2)
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC4)
	Mezcla en contenedores Exterior.	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel Otras medidas de protección para la piel como trajes impermeables o protección facial pueden ser necesarias durante las actividades con alta dispersión, las cuales pueden causar la liberación de aerosoles (ej. pulverización).
	Pulverización/nebulización mediante aplicación manual Exterior.	Llevar un respirador facial entero conforme a EN136 con un filtro tipo A o superior. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.(PROC11)
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 8.11a.v1 para evaluar la exposición ambiental.		
Trabajadores		
Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.		
4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición		

<p>Medio ambiente</p> <p>Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.</p> <p>La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.</p> <p>La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.</p> <p>Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud</p> <p>Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>		
Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH		
Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional		
1. Título breve del escenario de exposición 29: Uso como combustible		
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales	
Sectores de uso final	SU 10: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)	
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC16: Utilización de materiales como combustibles, exposición previsible limitada a los productos que no han sufrido combustión	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados	
Actividad	Incluye el uso como carburante (o aditivo de carburante), incluye actividades asociadas a su transferencia, uso, mantenimiento del equipo y tratamiento de residuos.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC7		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	5000 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	17000 kg / día
Factores medioambientales no	Factor de dilución (Río)	10

influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,5 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,001 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 95 %)
	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Sedimento	El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por el compartimiento de sedimento del agua dulce
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8 a, PROC8b, PROC16		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria ha sta 8 horas (si no se indica de otra manera).	

Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)
	Limpieza y mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento. Almacenar cerrados los restos de producto hasta su eliminación o reciclado.(PROC8a, PROC8b)
	Transferencias a granel	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC8a, PROC8b)
	Transferencia de bidones/lotos	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Exposiciones generales (sistemas cerrados) con exposición ocasional controlada	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC2)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 7.12a.v1 para evaluar la exposición ambiental.		
Trabajadores		
Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.		
4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición		

Medio ambiente
 Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.
 La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.
 La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.
 Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud
 Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

1. Título breve del escenario de exposición 30: Uso como combustible

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC13: Combustibles
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC9a: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados ERC9b: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados
Actividad	Cubre usos de consumidores en combustibles líquidos.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC9a, ERC9b

Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	0,2 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,001 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,001 %
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d

	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	No aplicar lodo industrial a suelos naturales., Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Esta sustancia se gasta durante el uso y no se producen residuos de la sustancia.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	Esta sustancia se gasta durante el uso y no se producen residuos de la sustancia.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC13: Líquido: Repostaje de automóvil

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 38%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	37,5 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,05 h
	Frecuencia de uso	52 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 210 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	100 m ³
		Incluye el uso a temperatura ambiente.

2.3 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC13: Líquido: Repostaje de moto

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 38%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	3,75 kg
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,03 h
	Frecuencia de uso	52 días / año
Factores humanos que no están	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 210 cm ²

influenciados por la gestión del riesgo		
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	100 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente.	
2.4 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC13: Líquido: Uso en equipamiento para jardín		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	750 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	2 h
	Frecuencia de uso	26 días / año
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	100 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente.	
2.5 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC13: Líquido: Lámpara de aceite		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	100 g
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición	0,01 h
	Frecuencia de uso	52 días / año
Factores humanos que no están influenciados por la gestión del riesgo	Partes de la piel expuestas	Cubre un área de contacto con la piel: 210 cm ²
Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores	tamaño de la habitación	20 m ³
	Incluye el uso a temperatura ambiente., Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.	
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 9.12c.v1 para evaluar la exposición ambiental.		

Consumidores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html>). Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

1. Título breve del escenario de exposición 31: Uso como combustible

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC16: Utilización de materiales como combustibles, exposición previsible limitada a los productos que no han sufrido combustión
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC9a: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados ERC9b: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados
Actividad	Incluye el uso como carburante (o aditivo de carburante), incluye actividades asociadas a su transferencia, uso, mantenimiento del equipo y tratamiento de residuos.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC9a, ERC9b

Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	0,002
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	0,2 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	0,55 kg / día
Factores medioambientales no	Factor de dilución (Río)	10

influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	365
	Factor de emisión o de descarga: Aire	0,1 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,001 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,001 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
	Sedimento	El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por el compartimiento de sedimento del agua dulce
	Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan	
emplazamiento	estimaciones conservadoras de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	10.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8 a, PROC8b, PROC16		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
	Duración de la exposición por día	< 1 h(PROC13)
	Duración de la exposición por día	< 4 h(PROC2)

Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	Limpieza y mantenimiento del equipo	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Almacenamiento	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2)
	Transferencias a granel	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
	Inmersión y derrame	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC13)
	Transferencia de bidones/lotés	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8a, PROC8b)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 9.12b.v1 para evaluar la exposición ambiental.		
Trabajadores		
Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.		
4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición		

<p>Medio ambiente</p> <p>Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.</p> <p>La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.</p> <p>La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.</p> <p>Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud</p> <p>Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>		
Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH		
Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional		
1. Título breve del escenario de exposición 32: Producción y elaboración de goma		
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales	
Sectores de uso final	SU 10: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)	
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)</p> <p>PROC6: Operaciones de calandrado</p> <p>PROC7: Pulverización industrial</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> <p>PROC14: Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización</p> <p>PROC15: Uso como reactivo de laboratorio</p> <p>PROC21: Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/ o artículos</p>	
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC1: Fabricación de sustancias</p> <p>ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos</p> <p>ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros</p>	
Actividad	Producción de neumáticos y productos generales de caucho incluso la elaboración de caucho crudo (sin reticulación), trato y mezcla de aditivos de caucho, vulcanización, refrigeración y operación final.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1, ERC4, ERC6d		
Sustancia es una mezcla isómera, Fácilmente biodegradable.		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	100 ton(s)/año

	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	100 ton(s)/año
	Tonelaje diario máximo in situ (kg/día)	333 kg / día
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	1 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0,3 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,01 %
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	En caso de descarga a una planta de tratamiento de residuos domésticos, no se requiere el tratamiento secundario de las aguas residuales, Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales., El riesgo de exposición ambiental es provocado por el suelo.
	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Esta sustancia se gasta durante el uso y no se producen residuos de la sustancia.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	Esta sustancia se gasta durante el uso y no se producen residuos de la sustancia.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC 7, PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido

	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria hasta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Limpiar la contaminación/los derrames tan pronto como ocurran.
	transferencia de material (sistemas abiertos) Instalación especializada	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en el exterior. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.(PROC8b)
	Pesar cantidades pequeñas	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC9)
		extracción.(PROC9)
	Premezcla-sustancia accesoria Proceso por lotes (sistema cerrado)	Provea ventilación por extracción en los puntos de transferencia de material y en otras aberturas.(PROC5)
	Premezcla-sustancia accesoria	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.(PROC4)
	transferencia de material Instalación especializada	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC8b)
	Calandrado (incluido Banbury) Temperatura elevada	Área restringida para las aperturas del equipo. Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Evitar llevar a cabo la operación durante más de 1 hora.
	Tratamiento de formas de goma no endurecidas	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC14)
	Vulcanización Temperatura elevada	Área restringida para las aperturas del equipo. Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.(PROC6)
	Refrigerar productos endurecidos	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones.
	Actividades de laboratorio	Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción.(PROC15)
	Mantenimiento del equipo	Drenar o eliminar la sustancia del equipo antes de la interrupción o mantenimiento. Almacenar cerrados los restos de producto hasta su eliminación o reciclado.(PROC8a, PROC8b)

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Suministrar formación básica a los empleados para prevenir/minimizar la exposición y para comunicar cualquier problema cutáneo que pueda ocurrir.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Evitar el contacto directo de la piel con el producto. Identificar las áreas potenciales de contacto indirecto con la piel. Llevar guantes adecuados verificados bajo norma EN374 durante las actividades en las que es posible el contacto con la piel. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel Otras medidas de protección para la piel como trajes impermeables o protección facial pueden ser necesarias durante las actividades con alta dispersión, las cuales pueden causar la liberación de aerosoles (ej. pulverización).
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado el modelo EUSES. Se ha utilizado ESVOC spERC 4.19a.v1 para evaluar la exposición ambiental.		
Trabajadores		
Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.		
4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición		
<p>Medio ambiente</p> <p>Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.</p> <p>La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.</p> <p>La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.</p> <p>Se dan más detalles sobre tecnologías de escalado y control en SpERC-Factsheet (http://cefic.org/en/reach-forindustries-libraries.html). Salud</p> <p>Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos</p>		
Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH		
Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional		
1. Título breve del escenario de exposición 33: Producción de polímeros		
Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales	
Sectores de uso final	SU 10: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)	

Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) PROC6: Operaciones de calandrado PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC14: Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización PROC21: Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/ o artículos	
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos	
Actividad	Elaboración de formulaciones polímeras incluyendo la transferencia de material, manipulación de aditivos (ej. pigmentos, estabilizadores, rellenos, plastificantes), procesos de moldeado y endurecimiento, preparación de material, almacenamiento y mantenimiento asociado.	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4		
No se ha presentado una evaluación de la exposición para el medio ambiente		
Cantidad utilizada	Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:	0,1
	Tonelaje de utilización regional (toneladas/año):	5000 ton(s)/año
	Fracción del tonelaje regional utilizado localmente:	1
	Tonelaje anual in situ (toneladas/año)	5000 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Factor de dilución (Río)	10
	Factor de dilución (Áreas Costeras)	100
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Número de días de emisión al año	300
	Factor de emisión o de descarga: Aire	25 %
	Factor de emisión o de descarga: Agua	0 %
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	0,001 %
Condiciones técnicas y medidas	Aire	Tratar las emisiones atmosféricas para suministrar
al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo		una extracción típica (o reducción). (Eficiencia: 80 %)
	Agua	Evitar la descarga de sustancias a las aguas residuales o recuperarlas de las mismas.
	Suelo	No aplicar lodo industrial a suelos naturales.

Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Los procedimientos comun es difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservador as de la emisión del proceso	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Porcentaje eliminado de las aguas residuales.	93,6 %
	Tratamiento de lodos	Los lodos de depuración deben ser incinerados, almacenados o regenerados.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Métodos de recuperación.	La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC 8a, PROC9, PROC8b, PROC13, PROC14, PROC21		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposición diaria ha sta 8 horas (si no se indica de otra manera).	
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente (salvo que se indique de otra manera) .	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Transferencias a granel Instalación especializada	Transferencia a través de líneas cerradas.(PROC8b)
	Transferencias a granel (sistema cerrado) con exposición ocasional controlada	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)
	Transferencias a granel (sistema cerrado)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC8a, PROC8b)
	Pesado a granel (sistema cerrado)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC2)
	Pesar cantidades pequeñas	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC9)
	Premezcla-sustancia accesoria (sistema cerrado)	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC3, PROC4, PROC5)
	Premezcla-sustancia accesoria (sistema cerrado) con recogida de muestras	Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC3, PROC4, PROC5)

Premezcla-sustancia accesoria Exposiciones generales (sistemas abiertos)	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.(PROC3, PROC4, PROC5)
Transferencias a granel Transferencia de bidones/lotos	Transferencia a través de líneas cerradas.(PROC8a, PROC8b)
Transferencias a granel Llenado de envases pequeños	Transferencia a través de líneas cerradas.(PROC9)
Calandrado (incluido Banbury)	Minimizar la exposición mediante cerramiento parcial de la operación o del equipo y suministrar ventilación por extracción en las aberturas. Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).(PROC6)
Inmersión y derrame	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC10)
Extrusión y granulación	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC14)
Fundición inyectada de productos	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora)(PROC14)
Mantenimiento del equipo	Drene el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.(PROC8a, PROC8b)
Almacenamiento con exposición ocasional controlada	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC2)

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado el modelo EUSES.

Trabajadores

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición en el lugar de trabajo, salvo que se indique de otra manera. No se espera que las exposiciones previstas excedan los límites aplicables si se implementan las condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo dadas en la sección 2.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

La eficiencia de separación requerida para el agua residual puede conseguirse con la aplicación de tecnologías in situ o externas, sólo o en combinación.

La eficiencia requerida para la renovación del aire se puede conseguir aplicando tecnologías in situ, sólo o en combinación.

Salud

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

