

# COLOFONIA

## FICHA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o empresa

#### COLOFONIA

##### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: Colofonia

Sinónimo: Rosin

Fórmula química: C<sub>19</sub>H<sub>29</sub>COOH

Nº registro REACH: 01-2119480418-32-XXXX

Nº CE: 232-475-7

Nº CAS: 8050-09-7

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

- Usos pertinentes identificados:

Adhesivos, materia prima para fabricación de fragancias, cola para papel, tintas, barnices, resinas sintéticas, tejidos, industria de goma, etc.

Para información detallada, ver el Anexo de esta Ficha de Datos de Seguridad (Escenarios de exposición).

- Usos desaconsejados:

Este producto no está aconsejado para ningún uso o sector de uso industrial distinto a los anteriormente recogidos como "Usos pertinentes identificados".

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

Gran Velada.S.L

Pol. Montecillo, Nave 3D, 50520 Magallón (Zaragoza) ESPAÑA Telf. +34 976 86 74 74

contacto@granvelada.com

##### 1.4. Teléfono de emergencia Servicio de Información Toxicológica: 91 562 04 20

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Clasificación - Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Sensibilización cutánea – Cat. 1. H317

## 2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008

Pictogramas:

GHS07



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicaciones de peligro:

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos de prudencia:

P261	Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.
P280	Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P333+P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P501	Eliminar el contenido y/o su recipiente en un centro de eliminación conforme a la reglamentación local en vigor.

## 2.3. Otros peligros

### Valoración PBT / mPmB

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): El producto no cumple con los criterios de clasificación para sustancias PBT (persistentes / bioacumulables / tóxicas) ni mPmB (muy persistentes / muy bioacumulables).

### Peligros para el medio ambiente:

La degradación biológica de este producto no ha sido estudiada. Posiblemente este producto no presente ningún problema ecológico ya que es considerado como un material biodegradable.

### Peligros físico-químicos:

Puede encenderse espontáneamente al aire y puede desprender gases inflamables al calentarlo.

## SECCIÓN 3. Composición / Información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Nombre químico	%	Nº CE	Nº CAS	Nº INDICE (Anexo VI)	Límites de concentración específicos y factor M
Colofonia	> 88	232-475-7	8050-09-7	650-015-00-7	--

### 3.2. Mezclas

No aplicable.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales: En caso de pérdida del conocimiento, nunca dar de beber ni provocar el vómito.

Ingestión: No provocar el vómito. Lavar la boca con agua. Beber grandes cantidades de agua.

Inhalación: Trasladar al afectado a respirar aire fresco. En casos graves, suministrar oxígeno. Lavar la boca y la nariz con agua. Avisar al médico.

Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua corriente (al menos durante 15 minutos). Tratar la resina como una partícula inerte. Consultar a un oftalmólogo.

Contacto con la piel: Lavar fuertemente con agua y jabón. Retirar las prendas contaminadas. Solicitar atención médica.

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

Ingestión: La ingestión de grandes cantidades puede originar irritaciones y trastornos gastrointestinales. Puede provocar náuseas, vómitos y diarreas.

Inhalación: Una excesiva inhalación de vapores puede ser irritante. La inhalación del polvo o humo puede originar reacciones asmáticas.

Contacto con los ojos: Evitar la entrada de polvo de colofonia. Puede provocar irritaciones oculares.

Contacto con la piel: El contacto repetido o prolongado puede causar ligeras irritaciones en la piel. La sensibilidad es inusual, pero puede causar sensibilización alérgica después de repetidos contactos.

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

Sin datos disponibles.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Polvo químico seco, dióxido de carbono o espuma resistente al alcohol. Rociar los envases con agua pulverizada para mantenerlos fríos.

Medios de extinción no adecuados: No usar agua a chorro.

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

No es inflamable, aunque es combustible. Sobre calentamiento, especialmente en contacto directo con las llamas. El exceso de polvo en la atmósfera, ya que es posible su explosión. Chispas eléctricas y cargas estáticas. Cantidades anormales de humo procedentes del sobre calentamiento de la resina.

Productos de descomposición térmica peligrosos: Monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

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

Utilizar indumentaria de protección completa, incluyendo equipo respiratorio autónomo. Evitar la dispersión de polvo en el aire, buena ventilación. Los tanques y bidones de resina se enfriarán pulverizando agua sobre ellos. No permitir que los derrames de la extinción de incendios se viertan a desagües o cursos de agua.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Utilizar equipo de protección individual. Evitar la formación de polvo. Evitar respirar el polvo. Asegurar una ventilación apropiada. Evitar el aumento del polvo. Después ventilar el área y lavar el sitio del derrame.

## 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de desagües, aguas superficiales o subterráneas. No verter por el sumidero. . Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

## 6.3. Métodos y material de contención y limpieza

Contener y absorber el vertido con material inerte, inorgánico y no combustible, tal como arena o tierra y trasladarlo a un contenedor para su eliminación según las reglamentaciones locales. Limpiar la superficie cuidadosamente para eliminar la contaminación residual. Ventilar el área local y lavar una vez retirado por completo. Eliminar de acuerdo con las leyes y reglamentos vigentes.

## 6.4. Referencia a otras secciones

Las informaciones referidas a controles de exposición / protección personal y consideraciones para la eliminación, se pueden encontrar en los apartados 8 y 13 respectivamente.

# SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

## 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Utilizar bajo cubierto en lugar bien ventilado, mantener alejado de fuentes de ignición y evitar cargas electrostáticas. Mantener el ambiente limpio de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en los lugares donde se forma polvo. Evitar derrames. Rellenar solo en envases etiquetados. No comer, beber o fumar en zonas de trabajo. Cambiar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar las manos después de cada utilización.

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

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Esta sustancia no está clasificada como peligrosa para el almacenamiento. No utilizar cualquier envase de alimentos (puede provocar confusión). Los envases tienen que ser etiquetados clara y permanentemente. Almacenar en el envase original tanto como sea posible. Proteger del sobrecalentamiento / calefacción. Evitar la formación de polvo.

## 7.3. Usos específicos finales

A parte de los usos mencionados en el punto 1.2, no se estipulan otros usos específicos.

# SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección individual

## 8.1. Parámetros de control

### Valores límite de la exposición

El producto no contiene sustancias con Valores Límite Ambientales como Exposición Profesional. El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

### DNEL / PNEC

DNEL - Trabajadores		
Toxicidad a largo plazo – Efectos sistémicos	Dérmica	17 mg/kg pc/día
Toxicidad a largo plazo – Efectos sistémicos	Inhalación	117 mg/m <sup>3</sup>
DNEL - Consumidores		
Toxicidad a largo plazo – Efectos sistémicos	Dérmica	15 mg/kg pc/día
Toxicidad a largo plazo – Efectos sistémicos	Inhalación	35 mg/m <sup>3</sup>
Toxicidad a largo plazo – Efectos sistémicos	Oral	10 mg/kg pc/día

PNEC	
Agua dulce	0,0016 mg/l
Agua marina	0,00016 mg/l
Agua (liberaciones intermitentes)	0,016 mg/l
Sedimento de agua dulce	0,007 mg/l
Sedimento de agua marina	0,0007 mg/l
Suelo	0,0045 mg/kg
STP	10 mg/l

## 8.2. Controles de la exposición

### Controles técnicos apropiados

No fumar, ni comer, ni beber cuando se maneje el producto. Prevenir cualquier posibilidad de contacto del producto con los ojos o la piel. Utilizar siempre las prendas de protección recomendadas. Observar las precauciones habituales en el manejo de los productos químicos. Lavarse las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verificar que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

El equipo de protección solamente será necesario cuando el sobrecalentamiento de la resina se manifieste con formación de gases, así como en ambientes con alta contaminación de polvo que pueda causar la irritación de la piel, ojos, boca y nariz. Se deberá examinar las condiciones en las que se manipula la resina para intentar eliminar dichos ambientes cargados de gases y polvo.

Protección de los ojos / la cara: Gafas de seguridad.

Protección de la piel:

- Manos: Guantes de protección (EN 374). Los guantes deberían remplazarse inmediatamente ante cualquier señal de desgaste o rotura.
- Otros: Elegir la protección corporal según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo. Una ducha ocular debería situarse cercana y lista para su uso. Manipular el producto con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad. Lavarse las manos antes de los descansos y al terminar la jornada laboral.

Protección respiratoria: Máscara protectora de polvo tipo P1 (EN 143). Ventilación.

### Controles de exposición medioambiental

Cumplir con la legislación local vigente sobre protección del medio ambiente.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Aspecto:	Sólido ambarino
Olor:	Ligero olor característico
Umbral olfativo:	Sin datos disponibles
pH:	Sin datos disponibles
Punto de fusión:	66,5 – 93,4°C
Punto de ebullición:	Superior a 500 °C
Punto de inflamación:	208,1°C
Densidad relativa (20 °C):	1,034g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua (20 °C):	Insoluble
Solubilidad en disolventes:	Soluble en hidrocarburos aromáticos, clorados y alifáticos, ésteres, cetonas, white spirit y etanol
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	0,74 a 6,5 (componentes)
Punto de reblandecimiento:	75 - 85 °C
Residuo esencial:	0,2 - 1,5 %

Índice de acidez:	155 - 165 mg KOH/g
Índice de saponificación:	170 - 180
Insaponificables:	3 - 6 %
Ácidos resínicos totales:	90 - 95 %
Ácidos tipo abiético:	65 - 70 %
Ácidos levopimárico:	3 - 5 %
Ácido abiético:	25 - 30 %
Ácidos neoabiéticos:	25 - 27 %
Ácidos palústricos:	18 - 20 %
Cenizas:	0,01 - 0,02 %
Productos oxidación:	0,2 - 0,5 %
Contenido en hierro:	5 - 12 ppm

## 9.2. Información adicional

Tensión superficial: 78 mN/m

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Esta sustancia tiene una reactividad química muy limitada. No se conoce la formación de productos químicos peligrosos durante la fabricación de estos productos.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. La presentación de este producto triturado en sacos de polietileno de 25/40 kg. debe ser en trozos gruesos y mantenerse en lugar fresco para evitar la oxidación. La forma líquida debe ir en cisternas calorifugadas con temperatura superior a 150 °C.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Sobrecalentamiento, especialmente por contacto directo con las llamas. El exceso de polvo en la atmósfera, ya que es posible su explosión. Chispas eléctricas y cargas estáticas.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, especialmente cuando el producto se presenta en forma de polvo o escamas.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En el caso de un incendio, los productos desprendidos son monóxido de carbono, dióxido de carbono y humos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

- Oral: DL50 (rata): 2800 mg/kg. DL50 (cerdo de guinea): 1000-2000 mg/kg
- Inhalación: El producto fundido puede desprender humos irritantes y nocivos. La descomposición térmica, producida a los 400 °C aproximadamente, puede originar productos que induzcan ataques asmáticos en un porcentaje pequeño de trabajadores si la zona no está correctamente ventilada.
- Contacto con los ojos: Las partículas pequeñas y el polvo se tratarán como inertes molestos.
- Cutáneo: LD50 (rata) > 2000 mg/kg.

#### Corrosión o irritación cutáneas

No hay datos disponibles.

#### Lesiones o irritación ocular graves

No provoca lesiones ni irritación ocular grave. Rata: No corrosivo  
Ratón blanco (1h): Puede provocar una ligera irritación en los ojos..

Sensibilización respiratoria

No hay datos disponibles.

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción alérgica de la piel.

Mutagenicidad en células germinales:

No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

IARC: No se identifica ningún componente de este producto que presente niveles mayores o iguales a 0,1 % como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la Agencia Internacional de investigaciones sobre carcinógenos.

Toxicidad para la reproducción:

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:

No hay datos disponibles.

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles.

## 11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

#### Toxicidad aguda (corto plazo)

- Toxicidad para los peces: *Danio Rerio* (96h): LL50 < 10 mg/L. LC50: 60,3 mg/L.
- Toxicidad para invertebrados acuáticos: *Daphnia magna* (48h): 911 mg/l concentración nominal; NOELR (48h): 750 mg/l concentración nominal. OECD 202.
- Toxicidad para invertebrados acuáticos: *Pseudokirchnerella subcapitata* (alga): EL50 (48h) > 1000 mg/L.
- Toxicidad para otros organismos: *Lodo de aguas residuales domésticas*. EC50 (3h) >10000mg/L.

#### Toxicidad crónica (largo plazo)

- Toxicidad para invertebrados acuáticos: (alga) EL50 >1000mg/L.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

64% de degradación de la sustancia 28 días después de la prueba.  
Fácilmente biodegradable.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

### 12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

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

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios PBT (persistente / bioacumulativo / tóxico) ni con los criterios mPmB (muy persistente / muy bioacumulativo).

#### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles.

#### 12.7. Otros efectos adversos

Evitar su liberación al medio ambiente.

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

##### Producto

El producto debe eliminarse según las disposiciones locales o nacionales vigentes sobre la eliminación de residuos industriales. Pequeñas cantidades pueden eliminarse utilizando agua abundante.

##### Envases contaminados:

Proceder de la misma manera con los envases usados que con los remanentes de producto.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte internacional (ADR / RID / IMDG / IMO / IATA / ICAO).

14.1. Número ONU:	No aplicable
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	No aplicable
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	No aplicable
Etiquetas:	No aplicable
14.4. Grupo de embalaje:	No aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente:	No
14.6. Precauciones particulares para los usuarios:	No aplicable
14.7. Transporte a granel con arreglo al Anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:	No aplicable

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

- La sustancia no se encuentra en la lista de sustancias candidatas a SVHC, ni en el Anexo XIV de REACH.
- El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de la seguridad química para esta sustancia.

### SECCIÓN 16. Otra información

Los datos indicados corresponden a nuestros conocimientos actuales y no representan una garantía de las propiedades. El receptor de nuestro producto deberá observar, bajo su responsabilidad, las reglamentaciones y normativas correspondientes.

#### Modificaciones respecto a la revisión anterior:

- Se han modificado los apartados: 2.2, 3.1, 11.2, 12.6 y 12.7.
- Se ha añadido el índice de los escenarios de exposición.

### Consejos relativos a la formación:

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

### Abreviaturas y siglas:

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acuerdo Europeo sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera)  
CAS: Chemical Abstracts Service – Division of the American Chemical Society (División de la Sociedad Química Americana)  
CL50: Concentración letal al 50%  
Directiva Seveso: Directiva de Accidentes graves  
DL50: Dosis letal al 50%  
DNEL: Derived no-effect level (Nivel sin efecto obtenido)  
FDS: Ficha de Datos de Seguridad  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos)  
IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)  
IBC: Intermediate Bulk Container (Contenedor intermedio para productos a granel)  
ICAO: International Civil Aviation Organization (Organización de Aviación Civil Internacional)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)  
IMO: International Maritime Organization (Organización Marítima Internacional)  
MARPOL 73/78: Convenio Internacional para prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978 (Marpol: Polución Marina)  
mPmB: Muy persistentes / muy bioacumulables  
NOELR: Porcentaje con efecto no observado  
ONU: Organización de las Naciones Unidas  
PBT: Persistentes / bioacumulables / tóxicas  
PNEC: Predicted no-effect concentration (Concentración prevista sin efecto)  
REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas  
RID: European Agreement for the International Transport of Dangerous Goods by Rail (Reglamento internacional de transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril)  
STOT: Specific Target Organ Toxicity (Toxicidad específica en órganos diana)  
VLA.EC: Valor límite ambiental – exposición de corta duración  
VLA.ED: Valor límite ambiental – exposición diaria  
VLB: Valor límite biológico

---

## ANEXO: Escenarios de exposición

### COLOFONIA

---

Esta sustancia está clasificada como sensibilización cutánea H317 (Puede provocar una reacción alérgica en la piel), sin embargo, los datos disponibles no proporcionan información cuantitativa sobre la dosis-respuesta. En estas circunstancias, sería apropiada una Evaluación de Seguridad Química (CSA, Chemical Safety Assessment) cualitativa y tendría como objetivo reducir/evitar el contacto cuando no hay bases para establecer valores DNEL o DMEL a través de la implementación de medidas de control del riesgo (RMMs, Risk Management measures) y condiciones operativas (OCs, Operational Conditions) que son proporcionales al grado de preocupación para el riesgo para la salud presentado por la sustancia. Las exposiciones deberían estar controladas para obtener un nivel aceptable de riesgo, p.ej.: la implementación de las RMMs escogidas asegurará que la probabilidad de que ocurra un evento debido al riesgo de la sustancia sea despreciable, y que el riesgo sea considerado bajo hasta un nivel que no preocupe.

Si el usuario cumple con las siguientes medidas de gestión de riesgos en la manipulación y el almacenamiento de la sustancia, los riesgos derivados de la sensibilización de la piel se pueden considerar controlados:

- Evitar el contacto directo de la piel con el producto.
- Identificar las áreas potenciales para el contacto indirecto con la piel.
- Use guantes (probados según la norma EN374) si el contacto manual directo con el producto es probable.
- Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.
- Lavar la zona de la piel contaminada inmediatamente.
- Proporcionar una formación básica a los empleados para prevenir / minimizar exposiciones y para informar cualquier efecto cutáneo que pueda desarrollarse.

Además de (donde haya potencial para exposiciones de aerosol adicionales y significantes, p.ej.: asociadas con **PROC7** (*Pulverización industrial*), **PROC11** (*Pulverización no industrial*), **PROC17** (*Lubricación en condiciones de elevada energía en operaciones de metalurgia*) o **PROC18** (*Engrase en condiciones de alta energía*)):

- Pueden ser requeridas medidas de protección de la piel adicionales, tales como trajes impermeables y protectores faciales, durante las actividades de alta dispersión que puedan conducir a una liberación sustancial de aerosol, por ejemplo, pulverización.

Adicionalmente, en casos en que la sustancia se manipule caliente y/o dispersa en otros disolventes, se pueden diseñar otras medidas para proporcionar protección suplementaria y minimizar el contacto con la piel.

## **ÍNDICE**

### **EE1 – Fabricación – Industrial**

ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15, PROC18

### **EE2 – Distribución – Industrial**

ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

### **EE3 – Uso como intermedio – Industrial**

ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

### **EE4 – Formulación – Industrial**

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC17

### **EE5 – Uso en revestimientos – Industrial**

ERC5; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15

### **EE6 – Uso en revestimientos – Profesional**

ERC8c, ERC8f; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

### **EE7 – Uso en revestimientos – Consumidor**

ERC8c, ERC8f; PC1, PC4, PC8, PC9, PC15, PC18, PC19, PC23, PC24, PC31, PC34

### **EE8 – Uso en productos agroquímicos – Consumidor**

ERC8a, ERC8d; PC12, PC27

### **EE9 – Uso en laboratorios – Industrial**

ERC2, ERC4; PROC10, PROC15

### **EE10 – Uso en producción de polímeros – Industrial**

ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC20, PROC21

### **EE11 – Uso en procesamiento de polímeros – Industrial**

ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC21

### **EE12 – Uso en procesamiento de polímeros – Profesional**

ERC8a; PROC1, PROC2, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC21

### **EE13 – Uso en la producción de goma – Industrial**

ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21

### **EE14 – Uso en productos de limpieza – Industrial**

ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

### **EE15 – Uso en productos de limpieza – Profesional**

ERC8a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC23

### **EE16 – Uso en productos de limpieza – Consumidor**

ERC8a; PC3, PC4, PC8, PC9, PC24, PC35, PC38

**EE17 – Uso en ligantes y agentes de liberación – Industrial**

ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14

**EE18 – Uso en ligantes y agentes de liberación – Profesional**

ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC14, PROC20

**EE19 – Uso como combustible – Industrial**

ERC7; PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16

**EE20 – Uso como combustible – Profesional**

ERC9a, ERC9b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC20

**EE21 – Uso como combustible – Consumidor**

ERC9a, ERC9b; PC13

**EE22 – Uso en carreteras y la construcción – Profesional**

ERC8d, ERC8f; PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC23

**EE23 – Otros usos de los consumidores**

ERC8a, ERC8d; PC28, PC39

**EE24 – Uso en laboratorios – Profesional**

ERC8a; PROC10, PROC15

**EE25 – Uso en lubricantes – Consumidor**

ERC8a, ERC8d; PC21, PC24, PC31

**EE26 – Uso en agroquímicos – Profesional**

ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13, PROC21

**EE27 – Uso en papel y cartón – Industrial**

ERC5; PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8b, PROC11, PROC13

## Escenario de exposición 1

### FABRICACIÓN – Industrial

1. Título del escenario de exposición	
<b>Fabricación de la Colofonia</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos)) SU8 (Fabricación de productos químicos a granel en gran escala (incluidos los productos derivados del petróleo)) SU9 (Fabricación de productos de química fina)
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC 1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC 2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC 3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC 4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC 8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC 8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC 15 (Uso de un reactivo de laboratorio) PROC 18 (Engrase en condiciones de alta energía)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC 1 (Fabricación de sustancias) ESVOC SpERC 1.1.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 12 8500 toneladas / año Tonelaje Regional: 12.900 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 300
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracción de liberación en la tierra desde ESVOC SpERC para Fabricación 1.1.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso(después RMM): 4.2E-05 (fracción de liberación para dar RCR <1) Fracción de liberación en aguas residuales del proceso(antes de STP): 8.9E-08 (fracción de liberación para dar RCR <1) Fracción de liberación en el suelo en proceso: 1E-04
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
4,14 E-04	1,38E-05	1,37 E-06	1,53 E-03	1,52 E-04	3,92 E-04	1,29 E-04
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	8,51 E-03	8,46 E-03	0,993	0,987	0,987	1,27 E-07
Mseguro: 43.566 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>           PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L         </p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 2

### DISTRIBUCIÓN – Industrial

1. Título del escenario de exposición	
Distribución de la Colofonia	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos)) SU8 (Fabricación de productos químicos a granel en gran escala (incluidos los productos derivados del petróleo)) SU9 (Fabricación de productos de química fina)
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores (línea dedicada para el envasado, incluido el pesaje peso)) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC 1 (Fabricación de sustancias) ESVOC SpERC 1.1b.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 19 300 toneladas / año Tonelaje EREGIONAL R: 1.930 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0.002 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 300
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de ESVOC SpERC de Distribución 1.1b.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso(después RMM): 1E-05 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso(antes de STP): 1E-05 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 1E-05
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,11 E-06	1,39E-06	1,31E-07	1,54 E-04	1,45 E-05	3,31 E-06	4,3 E-06
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	8,69 E-04	8,17 E-04	0,101	0,953	8,35 E-03	4,3 E-09
Mseguro: 127,39 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L</p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

### Escenario de exposición 3

#### USO COMO INTERMEDIO – Industrial

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso como intermedio</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC 6a (Uso industrial de productos intermedios) ESVOC SpERC 6.1a.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 83 500 toneladas / año Tonelaje Regional: 8350 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 300
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones de emisiones a la atmósfera y el suelo tomado de ESVOC SpERC uso como 6.1a.v1 intermedia Fracción de liberación en el aire en proceso(después RMM): 2 E-05 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso(antes de STP): 1,3 E-07 (fracción de liberación para dar RCR <1) Fracción de liberación en el suelo en proceso: 1E-03
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Emisiones ambientales

La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1

PEC Local

Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
1,3 E-04	1,3 E-05	1,29 E-06	1,44 E-03	1,43 E-04	1,24E-04	1,21E-04

RCR Local

Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	8,11 E-03	8,06 E-03	0,946	0,94	0,312	1,21E-07

Mseguro: 127,39 kg / día

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

#### Emisiones ambientales

El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.

PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L

PNEC marino: 1,6E-04 mg / L

PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo

PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC STP: 1000 mg / L

Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.

## Escenario de exposición 4

### FORMULACIÓN – Industrial

1. Título del escenario de exposición	
Formulación	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores (línea dedicada para el envasado, incluido el pesaje peso)) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, paletización) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio) PROC17 (Lubricación en condiciones de alta energía y en procesos parcialmente abiertos)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC 2 (Formulación de preparados) ESVOC SpERC 2.2.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 54 000 toneladas / año Tonelaje Regional: 5400 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 220
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracción de liberación en la tierra desde ESVOC SpERC para 2.2.v1 Formulación Fracción de liberación en el aire en proceso(después RMM): 1E-04 (fracción de liberación para dar RCR <1) Fracción de liberación en aguas residuales del proceso(antes de STP): 1.57E-07 (fracción de liberación para dar RCR <1) Fracción de liberación en el suelo en proceso: 1E-04
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.

<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.
--	---

<b>3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente</b>						
<b>Emisiones ambientales</b>						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
4,14 E-04	1,03 E-05	1,03 E-06	1,15 E-03	1,14 E-04	3,92 E-04	9,45E-05
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,46 E-03	6,41 E-03	0,754	0,748	0,987	9,45E-08
Mseguro: 24.868,75 kg / día						

<b>4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES</b>
<b>Emisiones ambientales</b>
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>           PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L         </p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 5

### USO EN REVESTIMIENTOS – Industrial

1. Título del escenario de exposición	
Uso en revestimientos	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos) PROC7 (Pulverización en entornos industriales y otras aplicaciones) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC 5 (Uso industrial consistente en la inclusión de una sustancia en o sobre una matriz) FEICA SPERC s 5.1a.v1, 5.1b.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 6000tonnes / año Tonelaje Regional: 600 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 220
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones de liberación al agua y al suelo tomada de FEICA SPERCs para uso Industrial 5.1a.v1, 5.1b.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso(después RMM): 9E-04 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso(antes de STP): 0 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
4,14 E-04	9,63 E-07	8,81 E-08	1,07 E-04	9,77 E-06	3,92 E-04	0
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,02 E-04	5,5 E-04	0,703	0,642	0,987	0
Mseguro: 2.763,19 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L</p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 6

### USO EN REVESTIMIENTOS (Uso profesional)

1. Título del escenario de exposición	
Uso en revestimientos	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU22 (Dominio público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanía))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores (línea dedicada para el envasado, incluido el pesaje peso) ) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio) PROC19 (Mezcla a mano con contacto directo y uso exclusivo de equipos de protección individual.)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC 8c (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz utilizados en sistemas abiertos) ERC 8f (Extensa dispersión al aire libre de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz usados en sistemas abiertos) FEICA SPERC s 8c.1a.v1, 8f.1.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 4000 toneladas / año Tonelaje Regional: 400 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0.002 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones de estreno de aire y el suelo tomadas de FEICA SPERC s de Amplio uso dispersivo 8c.2a.v1, 8f.2.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 0 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 1.1E-04 (fracción de liberación para dar RCR <1) Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.

<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,09 E-06	1,76 E-06	1,28 E-06	1,96 E-04	1,42 E-04	1,37 E-04	8,06 E-06
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	1,1 E-03	8,02 E-03	0,129	0,936	0,436	8,06 E-06
Mseguro: 2.342 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L</p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 7

### USO EN REVESTIMIENTOS (Consumidor)

1. Título del escenario de exposición	
Uso en revestimientos	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU21 (Uso en el hogar (= público en general = consumidores))
<b>Categoría de producto (PC)</b>	PC 1 (Adhesivos, selladores) PC 4 (Productos anticongelantes y para la eliminación del hielo) PC 8 (Biocidas (por ejemplo, desinfectantes, control de plagas)) PC 9 (Pinturas y recubrimientos, rellenos, masillas, diluyentes) PC 15 (Productos no metálicos de tratamiento de superficies) PC 18 (Tinta y Toners) PC 19 (Productos intermedios) PC 23 (Productos para el curtido, tintura, acabado, impregnación y cuidado de pieles) PC 24 (Lubricantes, grasas y productos liberados) PC 31 (Productos abrillantadores-polish, ceras) PC 34 (Colorantes y productos para acabado e impregnado de textiles)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC 8c (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz utilizados en sistemas abiertos) ERC 8f (Extensa dispersión al aire libre de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz usados en sistemas abiertos) FEICA SPERC 8c.2a.v1, 8f.2.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 4000 toneladas / año Tonelaje Regional: 400 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0.002 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones de estreno de aire y el suelo tomadas de FEICA SPERC s de Amplio uso dispersivo 8c.2a.v1, 8f.2.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 0 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 1.1E-04 (fracción de liberación para dar RCR <1) Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Emisiones ambientales

La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1

PEC Local

Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,09 E-06	1,76 E-06	1,28 E-06	1,96 E-04	1,42 E-04	1,37 E-04	8,06 E-06

RCR Local

Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	1,1 E-03	8,02 E-03	0,129	0,936	0,436	8,06 E-06

Mseguro: 2.342 kg / día

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

#### Emisiones ambientales

El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.

PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L

PNEC marino: 1,6E-04 mg / L

PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo

PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC STP: 1000 mg / L

Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.

## Escenario de exposición 8

### USO EN PRODUCTOS AGROQUÍMICOS - Consumidor

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en productos agroquímicos</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU21 (Uso en el hogar (= público en general = consumidores))
<b>Categoría de producto (PC)</b>	PC 12 (Fertilizantes) PC 27 (Productos fitosanitarios para protección de plantas)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC 8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC 8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ESVOC SpERC 8.11b.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 75 toneladas / año Tonelaje Regional: 7 0,5 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0.002 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Suelta fracciones al aire y al suelo tomada de ESVOC SpERC para usos agroquímicos (Profesional) 8.11a .v 1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 0,9 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 6 E-03 (fracción de liberación para dar RCR <1) Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0.09
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Emisiones ambientales

La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1

PEC Local

Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
1,34 E-05	1,78 E-06	1,28 E-06	1,98 E-04	1,46 E-04	1,5 E-04	8,25 E-06

RCR Local

Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	1,11 E-03	8,2 E-03	0,13	0,957	0,471	8,25 E-06

Mseguro: 0,0429 kg / día

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

#### Emisiones ambientales

El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.

PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L

PNEC marino: 1,6E-04 mg / L

PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo

PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC STP: 1000 mg / L

Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.

## Escenario de exposición 9

### USO EN LABORATORIOS

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en laboratorios</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC2 (Formulación de preparados) ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso) ESVOC SPERC 4.24.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 0.0103 toneladas / año Tonelaje Regional: 0.00103 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0.1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 20
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de ESVOC SPERC de reactivos de laboratorio (Industrial) 4.24.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 0.025 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 0.02 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 1E-04
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
<b>Emisiones ambientales</b>						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,08 E-06	1,3 E-06	5,98 E-07	1,45 E-04	6,64 E-05	6,05 E-05	3,44 E-06

RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	8,15 E-04	3,74 E-03	0,0951	0,436	0,191	3,44 E-06

Mseguro: 0,0118 kg / día

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

##### Emisiones ambientales

El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.

PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L

PNEC marino: 1,6E-04 mg / L

PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo

PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC STP: 1000 mg / L

Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.

## Escenario de exposición 10

### USO EN PRODUCCIÓN DE POLIMEROS – Uso industrial

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en producción de polímeros</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores (línea dedicada para el envasado, incluido el pesaje peso) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, paletización) PROC20 (Fluidos de transmisión de presión y calor en usos dispersos pero con sistemas cerrados) PROC21 (Manipulación en condiciones de baja energía de sustancias unidas a materiales y / o artículos)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso) ESVOC SPERC 4.20.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 120 toneladas / año Tonelaje Regional: 12 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 300
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones de liberación al agua y al suelo tomada de ESVOC SpERC de polímero de producción 4.20.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 2E-03 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 9.5E-05 (fracción de liberación para dar RCR <1) Fracción de liberación en el suelo en proceso: 1E-04
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.

<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
2,14 E-05	1,36 E-05	1,35 E-06	1,51 E-03	1,5 E-04	2,08 E-05	1,28E-04
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	8,52 E-03	8,46 E-03	0,944	0,988	0,523	1,28E-04
Mseguro: 40,24 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>           PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L         </p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 11

### USO EN PROCESAMIENTO DE POLIMEROS – Uso industrial

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en procesamiento de polímeros</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores (línea dedicada para el envasado, incluido el pesaje peso)) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, paletización) PROC21 (Manipulación en condiciones de baja energía de sustancias unidas a materiales y / o artículos)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso) ESVOC SPERC 4.21a.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 120 toneladas / año Tonelaje Regional: 12 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 300
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones de liberación al agua y al suelo tomada de ESVOC SpERC de polímero de producción 4.21a.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso(después RMM): 0,02 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso(antes de STP): 0 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 1E-05
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.

<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.
--	---

<b>3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente</b>						
<b>Emisiones ambientales</b>						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
1,86 E-04	9,63 E-07	8,81 E-08	1,07 E-04	9,77 E-06	1,77 E-04	0
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,02 E-04	5,5 E-04	0,703	0,642	0,445	0
Mseguro: 89,98 kg / día						

<b>4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES</b>
<b>Emisiones ambientales</b>
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L</p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 12

### USO EN PROCESAMIENTO DE POLIMEROS – Profesional

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en procesamiento de polímeros</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU22 (Dominio público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanía))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, paletización) PROC21 (Manipulación en condiciones de baja energía de sustancias unidas a materiales y / o artículos)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ESVOC SpERC 8.21b.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 120 toneladas / año Tonelaje Regional: 12 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0,0005 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de ESVOC SpERC para el procesamiento de polímeros (Profesional) 8.21b.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso(después RMM): 0.98 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso(antes de STP): 0.01 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0.01
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Emisiones ambientales

La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1

PEC Local

Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
7,57 E-06	1,51 E-06	9,07 E-07	1,68 E-04	1,01 E-04	9,93 E-05	5,52E-06

RCR Local

Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	9,44 E-04	5,67E-03	0,11	0,661	0,312	5,52E-09

Mseguro: 0,0248 kg / día

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

#### Emisiones ambientales

El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.

PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L

PNEC marino: 1,6E-04 mg / L

PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo

PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC STP: 1000 mg / L

Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.

## Escenario de exposición 13

### USO EN LA PRODUCCIÓN DE LA GOMA – Uso industrial

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en la producción de la goma</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores (línea dedicada para el envasado, incluido el pesaje peso) ) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, paletización) PROC15 (Uso como agente de laboratorio) PROC21 (Manipulación en condiciones de baja energía de sustancias unidas a materiales y / o artículos)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso) ESVOC SPERC 4.19.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 400 toneladas / año Tonelaje Regional: 40 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 300
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Suelte fracciones al aire y al suelo tomada de ESVOC para la producción de goma SpERC 4.19.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso(después RMM): 0.01 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso(antes de STP): 2,8 E-05 (fracción de liberación para dar RCR <1) Fracción de liberación en el suelo en proceso: 1E-04
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.

<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,07 E-04	1,33 E-05	1,33 E-08	1,48 E-03	1,47 E-04	2,91 E-04	1,25 E-04
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	8,34 E-04	8,29 E-03	0,973	0,967	0,733	1,25 E-04
Mseguro: 137,03 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L</p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 14

### USO EN PRODUCTOS DE LIMPIEZA (Uso industrial)

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en productos de limpieza</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC7 (Pulverización en entornos industriales y otras aplicaciones) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso) ESVOC SPERC 4.1.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 0.00514 toneladas / año Tonelaje Regional: 0.000 514 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0.1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 220
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de AISE SPERC para uso Industrial 4.1.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso(después RMM): 0 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso(antes de STP): 1 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Emisiones ambientales

La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1

PEC Local

Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,08 E-06	1,74 E-06	1,25 E-06	1,93 E-04	1,38 E-04	1,33 E-04	7,81 E-06

RCR Local

Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	1,09 E-03	7,8 E-03	0,127	0,91	0,423	7,81 E-09

Mseguro: 0,000257 kg / día

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

#### Emisiones ambientales

El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.

PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L

PNEC marino: 1,6E-04 mg / L

PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo

PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC STP: 1000 mg / L

Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.

## Escenario de exposición 15

### USO EN PRODUCTOS DE LIMPIEZA – Profesional

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en productos de limpieza</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU22 (Dominio público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanía))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC23 (Procesos abiertos y operaciones de transferencia a elevadas temperaturas)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) AISE SPERC s 8a.1.a.v1, 8a.1.c.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0.1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0.00075 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de AISE SPER Cs a su uso generalizado Fracción de liberación en el aire en proceso(después RMM): 1 (AISE SPERC 8a.1.c.v1) Fracción de liberación en aguas residuales del proceso(antes de STP): 1 (AISE SPERC 8a.1.a.v1) Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,138 E-06	1,11 E-06	1,25 E-06	1,83 E-04	1,23 E-04	1,18 E-04	6,89 E-06
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	1,03 E-03	6,94 E-03	0,12	0,809	0,974	6,89 E-09
Mseguro: 0,000254 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>           PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L         </p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 16

### USO EN PRODUCTOS DE LIMPIEZA – Consumidor

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en productos de limpieza</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU21 (Uso en el hogar (= público en general = consumidores))
<b>Categoría de producto (PC)</b>	PC 3 (Productos para el tratamiento del aire) PC 4 (Productos anticongelantes y para la eliminación del hielo) PC 8 (Biocidas (por ejemplo, desinfectantes, control de plagas)) PC 9 (Pinturas y recubrimientos, rellenos, masillas, diluyentes) PC 24 (Lubricantes, grasas y productos liberados) PC 35 (Productos de lavado y limpieza (incluyendo los productos a base de disolvente)) PC 38 (Productos y fundentes para soldadura)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC 8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) AISE SPERC 8a.1.a.v1, 8a.1.c.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0.00075 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de AISE SPERCs a su uso generalizado Fracción de liberación en el aire en proceso(después RMM): 1 (AISE SPERC 8a.1.c.v1) Fracción de liberación en aguas residuales del proceso(antes de STP): 1 (AISE SPERC 8a.1.a.v1) Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,13 E-06	1,65 E-06	1,11 E-06	1,83 E-04	1,23 E-04	1,18 E-04	6,89 E-06
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	1,03 E-03	6,94 E-03	0,12	0,809	0,374	6,89 E-06
Mseguro: 0,254 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L</p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 17

### USO EN AGENTES LIGANTES Y AGENTES DE LIBERACIÓN – Industrial

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en agentes ligantes y agentes de liberación</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC7 (Pulverización en entornos industriales y otras aplicaciones) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, paletización)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso) ESVOC SPERC 4.10a.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4,45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 100
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de AISE SPERC para uso Industrial 4.10a.v 1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 0,2 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 3E-06 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
1,83 E-05	1,03 E-07	1,25 E-06	1,08 E-04	1,14 E-05	1,94 E-04	1,01 E-07
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,44 E-04	7,8 E-03	0,071	0,0751	0,05	1,01 E-10
Mseguro: 13,32 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>           PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L         </p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 18

### USO EN AGENTES LIGANTES Y AGENTES DE LIBERACIÓN – Profesional

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en agentes ligantes y agentes de liberación</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU22 (Dominio público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanía))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, paletización) PROC20 (Fluidos de transmisión de presión y calor en usos dispersos, pero con sistemas cerrados)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ESVOC SpERC 8.10b.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0,0005 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de ESVOC SpERC para Carpetas y agentes de liberación (Profesional) 8.10b.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 0,95 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 0,025 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0,025
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,11 E-06	9,75 E-07	1,05 E-07	1,08 E-04	1,17 E-05	5,23E-06	1,15 E-07
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,09 E-04	6,57 E-04	0,0711	0,0766	0,0144	1,15 E-10
Mseguro: 0,00178 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>           PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L         </p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 19

### USO COMO COMBUSTIBLE – Industrial

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso como combustible</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC16 (El uso de materiales como combustible, es de esperar una exposición limitada exposición al producto no quemado)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC7 (Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados) ESVOC SpERC 7.12a.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 300
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de ESVOC SpERC para uso como combustible (Industrial) 7.12a. v 1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 2,5 E-04 Fracción de liberación en aguas residuales (antes de STP): 1E-05 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,09 E-06	9,75 E-07	1,05 E-07	1,08 E-04	1,16 E-05	5,16 E-06	1,12 E-07
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,09 E-04	6,54 E-04	0,0711	0,0763	0,0142	1,12 E-10
Mseguro: 4.369 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>           PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L         </p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 20

### USO COMO COMBUSTIBLE – Profesional

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso como combustible</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU22 (Dominio público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanía))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC16 (El uso de materiales como combustible, es de esperar una exposición limitada exposición al producto no quemado) PROC20 (Fluidos de transmisión de presión y calor en usos dispersos pero con sistemas cerrados)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC9a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos en sistemas cerrados) ERC9b (Extensa dispersión por el uso al aire libre de productos en sistemas cerrados) ESVOC SpERC 9.12b.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de ESVOC SpERC uso como combustible (Profesional) 9.12b.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 1E-04 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 1E-05 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 1E-05
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,08 E-06	9,63 E-07	8,81 E-08	1,07 E-04	9,77 E-06	3,28 E-06	4,59 E-11
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,02 E-04	5,5 E-04	0,0703	0,0642	8,27E -03	4,59 E-14
Mseguro: 0,00195 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L</p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 21

### USO COMO COMBUSTIBLE – Consumidor

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso como combustible</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU21 (Uso en el hogar (= público en general = consumidores))
<b>Categoría de producto (PC)</b>	PC13 (Combustibles)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC9a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos en sistemas cerrados) ERC9b (Extensa dispersión por el uso al aire libre de productos en sistemas cerrados) ESVOC SpERC 9.12c.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fraciones del Lanzamiento tomadas de ESVOC SpERC para el uso como combustible (Consumidor) 9.12c.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 1E-04 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 1E-05 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 1E-05
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
<b>Emisiones ambientales</b>						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,08 E-06	9,63 E-07	8,81 E-08	1,07 E-04	9,78 E-06	3,28 E-06	4,59 E-11

RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,02 E-04	5,51 E-04	0,0702	0,0642	8,26E -03	4,59 E-14

Mseguro: 0,00195 kg / día

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

##### Emisiones ambientales

El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.

PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L

PNEC marino: 1,6E-04 mg / L

PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo

PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC STP: 1000 mg / L

Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.

## Escenario de exposición 22

### USO EN CARRETERAS Y LA CONSTRUCCIÓN – Profesional

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en carreteras y la construcción</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU22 (Dominio público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanía))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores (línea dedicada para el envasado, incluido el pesaje peso)) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC23 (Procesos abiertos y operaciones de transferencia a elevadas temperaturas)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8f (Extensa dispersión al aire libre de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz usados en sistemas abiertos) ESVOC SpERC 8.15.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0,0005 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de ESVOC SpERC para construcción de carreteras y aplicaciones 8.15.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 0,95 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 0,01 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0,04
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,12 E-06	9,68 E-07	9,49 E-08	1,07 E-04	1,05 E-05	4,08 E-06	4,59 E-08
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,5 E-04	5,93 E-04	0,0706	0,0692	0,0108	4,59 E-11
Mseguro: 0,194 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>           PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L         </p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 23

### OTROS USOS DE LOS CONSUMIDORES

1. Título del escenario de exposición	
<b>Otros usos de los consumidores</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU21 (Uso en el hogar (= público en general = consumidores))
<b>Categoría de producto (PC)</b>	PC28 (Perfumes y fragancias) PC39 (Cosméticos, productos para el cuidado personal)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ESVOC SpERC 8.16.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0,0005 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de ESVOC SpERC de Otros bienes de consumo utiliza 8.16.v1 Fracción de liberación al aire (después RMM): 0,95 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 0,025 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0,025
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,12 E-06	9,74 E-07	1,05 E-07	1,08 E-04	1,17 E-05	5,22 E-06	1,15E-07
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,09 E-04	6,57 E-04	0,0711	0,0767	0,0144	1,15E-10
Mseguro: 0,00179 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L</p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 24

### USO EN LABORATORIOS (Uso profesional)

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en carreteras y la construcción</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU22 (Dominio público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanía))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ESVOC SpERC 8.17.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0,0005 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de ESVOC SpERC para uso en laboratorios (Profesional) 8.17.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 0,5 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 0,5 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
<b>Emisiones ambientales</b>						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,1 E-06	1,19 E-06	4,29 E-07	1,32 E-04	4,76 E-05	4,15 E-05	2,3E-06

RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	7,44 E-04	2,68 E-03	0,0868	0,313	0,13	2,3E-09

Mseguro: 0,00044 kg / día

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

##### Emisiones ambientales

El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.

PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L

PNEC marino: 1,6E-04 mg / L

PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo

PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo

PNEC STP: 1000 mg / L

Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.

## Escenario de exposición 25

### USO EN LUBRICANTES – Uso consumidor

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en lubricantes</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU21 (Uso en el hogar (= público en general = consumidores))
<b>Categoría de producto (PC)</b>	PC1 (Adhesivos, selladores) PC24 (Lubricantes, grasas y productos liberados) PC31 (Productos abrillantadores-polish, ceras)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ESVOC SpERC 8.6e.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0,005 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fraciones del Lanzamiento tomadas de ESVOC SpERC de Lubricantes (Consumidor) 8.6e.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 0,015 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 0,05 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0,05
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,08 E-06	9,86 E-07	1,22 E-07	1,09 E-04	1,36 E-05	7,1 E-06	2,3 E-07
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,16 E-04	7,64 E-04	0,0719	0,0891	0,0205	2,3 E-10
Mseguro: 0,00154 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>           PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L         </p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 26

### USO EN PRODUCTOS AGROQUÍMICOS – Profesional

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en productos agroquímicos</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU22 (Dominio público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanía))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC8a (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones no dedicadas) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC21 (Manipulación en condiciones de baja energía de sustancias unidas a materiales y / o artículos)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8d (Extensa dispersión en interiores de productos (no auxiliares) por el uso en sistemas abiertos) ESVOC SpERC 8.11a.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 0,002 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 365
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Comunicado tomado de ESVOC SpERC para usos agroquímicos (Profesional) 8.11a.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 0,9 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 0,01 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0,09
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,22 E-06	9,81 E-06	1,15 E-07	1,09 E-04	1,28 E-05	6,47 E-05	1,84 E-07
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,13 E-04	7,21 E-04	0,0716	0,0841	0,0183	1,84 E-10
Mseguro: 0,00652 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>           PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L         </p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## Escenario de exposición 27

### USO EN PAPEL Y CARTÓN – Industrial

1. Título del escenario de exposición	
<b>Uso en papel y cartón</b>	
<b>Sector de uso (SU)</b>	SU3 (Fabricación industrial (todos))
<b>Categoría de proceso (PROC)</b>	PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional (por ejemplo, durante toma de muestras)) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados (síntesis y formulaciones)) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC8b (Transferencia de la sustancia o el preparado (carga y descarga) de/a barcos, grandes contenedores en instalaciones dedicadas) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada)
<b>Categoría de emisión ambiental (ERC)</b>	ERC5 (Uso industrial consistente en la inclusión de una sustancia en o sobre una matriz) FEICA SPERC 5.1a.v1

2. Control de la exposición medioambiental	
<b>Método de evaluación</b>	EUSES 2.1.1
<b>Características del producto</b>	Solubilidad en agua: 30,4 mg / L (valor medio) Presión de vapor: 0,282 mbar (valor medio) Log Kow: 4.45 (valor medio). Fácilmente biodegradable
<b>Cantidades utilizadas</b>	Tonelaje de la UE: 1 toneladas / año Tonelaje Regional: 0,1 toneladas / año Fracción de la principal fuente local: 1 La evaluación de la exposición se ha llevado a cabo en forma de categoría. Los tonelajes cubren 2010 a 2013, ambos inclusive dentro de la categoría
<b>Frecuencia y uso</b>	Días de emisión al año: 220
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	Factor de dilución de agua dulce: 10 Factor de dilución marina: 100
<b>Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición ambiental</b>	Fracciones del Lanzamiento tomadas de FEICA SPERC 5.1a.v1 Fracción de liberación en el aire en proceso (después RMM): 0,009 Fracción de liberación en aguas residuales del proceso (antes de STP): 0 Fracción de liberación en el suelo en proceso: 0
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la liberación</b>	Las prácticas comunes varían entre los sitios así como las estimaciones de liberación usados
<b>Medidas organizativas para prevenir / limitar la liberación desde el emplazamiento</b>	No aplicar lodo industrial a suelos naturales. Prevenir el vertido de la sustancia sin disolver o de aguas residuales.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas residuales municipales</b>	Se asume que las aguas residuales van destinadas a los trabajos de tratamiento de agua dulce y marino. EUSES por defecto STP con sedimentador primario con una tasa de descarga de efluentes de 2000000 L / d, dando servicio a 10.000 habitantes. 28,1% a lodos y un 6,69% a agua, calculado con EUSES y basado en coeficientes de reparto. Se supone que no deben extenderse los lodos a terrenos agrícolas.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la eliminación externa de los residuos</b>	El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente						
Emisiones ambientales						
La modelación ambiental se llevó a cabo en EUSES 2.1.1						
PEC Local						
Aire (mg/m <sup>3</sup> )	Agua dulce (mg/L)	Agua mar (mg/L)	Sedimentos agua dulce (mg/kg p.h.)	Sedimentos agua mar (mg/kg p.h.)	Suelo (mg/kg p.h.)	STP (mg/L)
3,77 E-06	9,63 E-06	8,81 E-07	1,07 E-04	9,78 E-05	3,93 E-05	0
RCR Local						
Aire	Agua dulce	Agua mar	Sedimentos agua dulce	Sedimentos agua mar	Suelo	STP
NA	6,02E-04	5,51 E-04	0,0702	0,0642	9,9E-03	0
Mseguro: 0,00652 6.475 kg / día						

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES
Emisiones ambientales
<p>El Usuario Intermedio trabaja dentro de los límites establecidos por el ES, si bien las medidas de gestión de riesgos propuestas tal como se describe arriba están acordadas o el usuario intermedio puede demostrar por su cuenta que sus condiciones operativas y las medidas de gestión del riesgo aplicadas son adecuadas. Esto se puede demostrar por la ampliación o mostrando que limitan la exposición ambiental a un nivel por debajo del PNEC respectivo como se indica a continuación.</p> <p>           PNEC Agua dulce: 1,6E-03 mg / L            PNEC marino: 1,6E-04 mg / L            PNEC Sedimento de agua dulce: 1,52 E-03 mg / kg de peso húmedo            PNEC sedimentos marinos: 1,52 E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC suelo: 3,97E-04 mg / kg de peso húmedo            PNEC STP: 1000 mg / L         </p> <p>Una sola categoría PNEC ha sido derivada para cada compartimento ambiental y esto ha sido utilizado en la evaluación de la exposición. Ha sido utilizado el peor caso PNEC para cada compartimento con el fin de cubrir todos los miembros de la categoría.</p>

## GLOSARIO

CSA:	Chemical Safety Assesment (Evaluación de la seguridad química)
DMEL:	Derived minimal effect level (Nivel con efecto mínimo derivado: nivel que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable)
DNEL:	Derived no-effect level (Nivel sin efecto obtenido: nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos) ERC: Environmental Release Category (Categoría de emisión al medio ambiente)
ES/EE:	Exposure Scenario (Escenario de Exposición)
ESVOC:	European Solvents Downstream Users Group (Grupo de Usuarios Intermedios Europeos de Disolventes)
EUSES:	European Union System for the Evaluation of Substances (Sistema de la Unión Europea para la evaluación de sustancias químicas)
FEICA:	EU federation of adhesive and sealant manufacturers (Asociación de la Industria Europea de Adhesivos y selladores)
N/A:	No aplicable
OCs:	Operational Conditions (Condiciones operativas)
PC:	Product category (Categoría del producto)
PEC:	Predicted effect concentration (Concentración prevista con efecto)
p.h.:	Peso húmedo
PNEC:	Predicted no-effect concentration (Concentración prevista sin efecto: Concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental)
PROC:	Process category (Categoría de proceso)
RCR:	Risk Characterization Ratio (Relación de caracterización del riesgo)
RMM:	Risk Management Measures (Medidas de Gestión de Riesgos)

SpERC: Specific Environmental Release Category (Categoría específica de emisión al medio ambiente)  
STP: Sewage treatment plant (Planta depuradora municipal de aguas)  
SU: Sector of use (Sector de uso)