

Ficha de Datos de Seguridad según la Norma (EC) 1907/2006 (REACH)

Revisión fecha: 2018-03-23

Sustituye: 2018-01-24

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto:

Nombre comercial del producto: Kalama* Cyprinal
Número de producto de una empresa: CYPRINAL
REACH número de registro: 01-2119538797-21-0000
Nombre de la sustancia: (2E)-2-Metil-3-fenilacrilaldehído
Número de identificación de sustancia: EC 701-219-0
Otros medios de identificación: 32143; Cinamaldehído, alfa-metil-; 2-Propenal, 2-metil-3-fenil-; Aldehído alfa-metilcinámico; α -Metilcinamaldehído

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

Usos: Ingrediente de fragancia. Intermedia. Las aplicaciones industriales. Las aplicaciones profesional. Usos de consumo, p.ej. como portador en cosméticos/ productos de cuidado personal, perfumes y fragancias. Véase el Anexo para los usos cubiertos.

Usos desaconsejados: No se identificó ninguna

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

Fabricante/Proveedor: EMERALD KALAMA CHEMICAL LIMITED
Dans Road
Widnes
Cheshire WA8 0RF
Reino Unido

Teléfono: +44 (0) 151 423 8000. FAX: +44 (0) 151 423 8127.

Para mayor información sobre este SDS: Correo electrónico: product.compliance@emeraldmaterials.com

1.4. Teléfono de emergencia:

ChemTel (24 horas): 1-800-255-3924 (EEUU); +1-813-248-0585 (fuera de EEUU).

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Clasificación del producto según la normativa (CE) 1272/2008 (CLP), en su versión enmendada:

Sensibilización cutánea, categoría 1, H317

2.2. Elementos de la etiqueta:

Etiquetado del producto según la normativa (CE) 1272/2008 (CLP), en su versión enmendada:

Pictogramas de peligro:



Palabras 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.

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

P280 Llevar guantes 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.

P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Información suplementaria: No hay información adicional

Las declaraciones de precaución se indican de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de sustancias químicas - Anexo III y la ECHA orientación sobre etiquetado y envasado. La normativa de cada país/región puede determinar cuáles son las indicaciones requeridas en la etiqueta del producto. Consulte la información específica en la etiqueta del producto.

2.3. Otros peligros:

Criterios de PBT/mPmB:

El producto no cumple los criterios de clasificación PBT y mPmB.

Otros peligros:

No hay información adicional

Consulte en la sección 11 la información toxicológica.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancia:

<u>No. CAS</u>	<u>El Nombre Químico</u>	<u>% en peso</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Declaraciones H</u>
0000101-39-3	2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α -Metilcinamaldehído)	99-100	Sens. cut. 1	H317
<u>No. CAS</u>	<u>El Nombre Químico</u>	<u>% en peso</u>	<u>REACH número de registro</u>	<u>Número EC/Lista</u>
0000101-39-3	2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α -Metilcinamaldehído)	99-100	01-2119538797-21-0000	701-219-0 (202-938-8)

Consulte en la sección 16 el texto completo de las declaraciones H (Peligro (Hazard)) (EC 1272/2008).

Notas: 2-METIL-3-FENILACRILALDEHÍDO: Alternativa CAS# 15174-47-7 (EC 701-219-0, (2E)-2-Metil-3-fenilacrilaldehído).

Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación. Los componentes restantes están patentados, no son peligrosos y / o están presentes en cantidades por debajo de los límites a los que es obligatorio informar.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios:

General: Si ocurre o persiste la irritación u otros síntomas de cualquier vía de exposición, retire del área al individuo afectado: consiga atención médica.

Contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua limpia por un tiempo prolongado, no menos de quince (15) minutos. Enjuague por más tiempo si hay alguna señal de residuos químicos en el ojo. Asegure un enjuague adecuado de los ojos separando los párpados con los dedos y girando los ojos de manera circular. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Contacto con la piel: Quítese inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados. Lave el área afectada con abundantes cantidades de agua y jabón hasta que no haya evidencia de los residuos químicos (al menos durante 15 a 20 minutos). Lave la ropa antes de usarla. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Inhalación: Si resulta afectado, lleve a la persona al aire fresco. Si se dificulta la respiración, suministre oxígeno. Si no respira, suministre respiración artificial. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

Ingestión: No induzca el vómito. Nunca suministre nada por la boca a una persona que está inconsciente. Aclárese la boca con agua. Proporcionar asistencia médica inmediata.

Protección de intervinientes en primeros auxilios: Use ropa y equipo de protección personal apropiados.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Irritación. Preexistentes de sensibilización, la piel y / o trastornos respiratorios o enfermedades pueden agravarse. Consulte en la sección 11 la información adicional.

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

Dé tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados: Rocíe con agua, utilice producto químico ABC en polvo, espuma o dióxido de carbono. El agua o la espuma pueden provocar la espumación. Utilice agua para enfriar los recipientes expuestos al fuego. Se puede rociar con agua para limpiar de derrames el área expuesta.

Medios de extinción no apropiados: Se desconocen.

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

Peligros inusuales de incendio y explosión: El producto no es considerado un peligro de incendio, pero arde si se enciende. El recipiente cerrado puede romperse (debido a la acumulación de presión) cuando se expone a un calor extremo. Riesgo de combustión: los residuos empapados con este producto pueden calentarse a temperaturas que pueden provocar la autoignición si se desechan inadecuadamente. Muchos aldehídos se oxidan fácilmente exotérmicamente cuando se exponen al aire. Cualquier material de limpieza, como trapos, toallas, etc. debe limpiarse con agua con un jabón suave o lavarse con un detergente suave antes de desecharlo para evitar un posible aumento de temperatura debido a la oxidación.

Productos peligrosos de combustión: Durante la quema, combustión o descomposición, se pueden emitir sustancias tóxicas o irritantes. Consulte en la sección 10 (10.6 Productos de descomposición peligrosos) la información adicional.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Utilice un aparato de respiración autónomo (SCBA) equipado con mascarilla completa y operado a presión según se requiera (o en otro modo de presión positiva) y ropa de protección. El personal que no tenga una protección respiratoria adecuada debe salir del área para evitar una exposición significativa a los gases tóxicos de la combustión, incineración o descomposición. En un área cerrada o ventilada deficientemente, utilice un SCBA durante la limpieza inmediatamente después de un incendio y también durante la fase de lucha contra incendios de las operaciones de los bomberos.

Consulte en la sección 9 la información adicional.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Consulte la Sección 8 para obtener recomendaciones sobre el uso de equipo de protección personal. Si se derrama en un área confinada, ventile. Evitar la presencia de fuentes de ignición. Se debe utilizar equipo de protección personal.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

No deseche el líquido por el drenaje público, los sistemas de agua ni las aguas superficiales.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza:

Conténgase canalizando con arena, tierra u otro material no combustible. Use ropa y equipo de protección personal apropiados. Absorba rocia con una inerte materia. Colóquelo en un recipiente etiquetado, cerrado; guárdelo en un lugar seguro mientras espera a desecharlo. Cámbiese la ropa contaminada y lávela antes de volverla a usar. Riesgo de combustión: los residuos empapados con este producto pueden calentarse a temperaturas que pueden provocar la autoignición si se desechan inadecuadamente. Inmediatamente después de su uso, los trapos, lana de acero u otros residuos deben humedecerse o limpiarse con agua con jabón suave o lavarse con detergente suave o colocarse en un recipiente de metal lleno de agua antes de desecharlos.

6.4. Referencia a otras secciones:

Consulte en la Sección 8 las recomendaciones de uso de protecciones personales y en la Sección 13 la información sobre el desecho de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura:

Al igual que con cualquier producto químico, utilice buenos procedimientos de laboratorio / sitio de trabajo. No corte, perforo o solde en o cerca del envase. Lávese bien después de manipular este producto. Siempre lávese bien antes de comer, fumar o usar los servicios. Úselo en condiciones de buena ventilación. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Evite la inhalación de aerosol, neblina, rocío, emanaciones o vapor. Evite beber, probar, tragar o ingerir este producto. Lave la ropa contaminada

antes de volverla a usar. Provea lavabos para ojos y duchas de seguridad en el área de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Almacenar en sitio fresco, seco y bien airado. Almacene este material lejos de las sustancias incompatibles (véase Sección 10). No lo guarde en recipientes abiertos, sin etiquetar o con etiquetas erróneas. Mantenga el recipiente cerrado cuando no se use. No vuelva a utilizar los envases vacíos sin limpiarlos o reacondicionarlos. Duración en almacenamiento: 24 meses. El envase vacío contiene producto residual, que puede exhibir los riesgos del producto. El producto se puede oxidar con facilidad. Se recomienda rellenar los contenedores abiertos con nitrógeno.

7.3. Usos específicos finales:

Si desea obtener más información sobre las medidas especiales de gestión de riesgos, consulte el anexo de esta hoja de especificaciones de seguridad (escenarios de exposición).

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control:

Límites de exposición profesional (OEL):

<u>El Nombre Químico</u>	<u>UE OELV</u>	<u>UE IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/Nivel máximo</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	N/E	N/E	N/E	N/E

<u>El Nombre Químico</u>	<u>España OEL</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	N/E

N/E = No se estableció (no se establecieron límites de exposición para las sustancias indicadas para el país/región/organización indicado).

Niveles sin efecto derivados (DNELs)-Trabajadores:

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Inhalación-agudo (locales)</u>	<u>Inhalación-agudo (sistémicos)</u>	<u>Inhalación-largo plazo (locales)</u>	<u>Inhalación-largo plazo (sistémicos)</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	N/E	N/E	13.3 mg/m ³	13.3 mg/m ³
<u>El Nombre Químico</u>	<u>Cutánea-agudo (locales)</u>	<u>Cutánea-agudo (sistémicos)</u>	<u>Cutánea-largo plazo (locales)</u>	<u>Cutánea-largo plazo (sistémicos)</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	3.5 mg/cm ²	N/E	3.5 mg/cm ²	2,21 mg/kg de peso corporal/día

Concentraciones previstas sin efecto (PNECs):

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Agua dulce</u>	<u>Agua marina</u>	<u>Emisiones intermitentes</u>	<u>Suelo</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	0.0012 mg/L	0.00012 mg/L	0.012 mg/L	0.0071 mg/kg suelo dw
<u>El Nombre Químico</u>	<u>Sedimentos (agua dulce)</u>	<u>Sedimentos (agua marina)</u>	<u>STP</u>	<u>Oral</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	0.0404 mg/kg sedimentos dw	0.00404 mg/kg sedimentos dw	3.66 mg/L	no potencial de bioconcentración

N/E = No se estableció; N/A = No se aplica (no se requiere); bw=peso corporal; day=día; dw = peso seco; ww = peso húmedo.

2-METIL-3-FENILACRILALDEHÍDO: DNEL (Nivel sin efecto derivado) para la población general:

- Inhalación, efectos sistémicos a largo plazo: 3.27 mg/m³
- Inhalación, efectos locales a largo plazo: 3.27 mg/m³
- Efectos cutáneos, sistémicos a largo plazo: 1,11 mg/kg de peso corporal/día
- Efectos cutáneos, locales a largo plazo: 3,5 mg/cm²
- Efectos cutáneos, locales agudos: 3,5 mg/cm²
- Efectos sistémicos orales a largo plazo: 1,1 mg/kg de peso corporal/día

8.2. Controles de la exposición:

Controles técnicos apropiados: Siempre provea cuando sea necesario, una ventilación por succión efectiva para extraer el rocío, aerosol, emanaciones, neblina y vapor del área de los trabajadores para evitar la inhalación rutinaria. La ventilación debe ser adecuada para mantener la atmósfera del ambiente del lugar de trabajo por debajo de los límites de exposición señalados en la SDS.

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

Protección de los ojos/la cara: Utilice protección para los ojos.

Protección de las manos: Evite el contacto con la piel al mezclar o manipular el material usando guantes impermeables resistentes a los productos químicos. En caso de inmersión prolongada o contacto repetido frecuente, se recomienda el

uso de guantes con tiempos de ruptura superiores a 480 minutos (protección Clase 6). En caso de contacto breve o aplicaciones con salpicaduras, se recomienda el uso de guantes con tiempos de ruptura de 30 minutos (protección Clase 2 o superior). Materiales recomendados para guantes protectores: goma butilo, goma de nitrilo, PVC. Los guantes protectores que se deben usar deben cumplir con las especificaciones de la directiva EC 89/686/EEC y la norma resultante EN 374. La idoneidad y durabilidad de un guante depende del uso (por ejemplo, frecuencia y duración de contacto, otros productos químicos que se pueden manipular, resistencia química del material del guante y destreza). Siempre solicite consejo al proveedor de guantes sobre el material de guantes más adecuado.

Protección de la piel y del cuerpo: Utilice los procedimientos adecuados en el laboratorio/lugar de trabajo, incluido el equipo de protección personal: bata de laboratorio, gafas de seguridad y guantes protectores.

Protección respiratoria: La protección respiratoria no es necesaria con la ventilación apropiada. Use un respirador aprobado (por ejemplo: un respirador de vapor orgánico, un respirador purificador que cubra toda la cara para vapores orgánicos o un aparato de respiración independiente) cuando la exposición a los aerosoles, niebla, rocío o vapores exceda los límites de cualquier sustancia listada en este Boletín Informativo de Seguridad Industrial (SDS). Máscara antigás con filtro tipo A.

Información adicional: Se recomiendan módulos de lavado de ojos y duchas de seguridad en el área de trabajo.

Controles de exposición medioambiental: Vea las secciones 6 y 12.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Estado:	Líquido	pH:	No Disponible
Aspecto:	Amarillo claro	Densidad relativa:	1.036-1.040 (20 °C)
Olor:	Como almendra	Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	2.471 @ 25°C
Umbral olfativo:	No Disponible	Peso volátil:	100%
Solubilidad (en agua):	Insignificante	Compuestos orgánicos volátiles:	No Disponible
Tasa de evaporación:	No Disponible	Punto de ebullición °C:	254°C @ 101.3 kPa
Presión de vapor:	<0.01 kPa (<0.1 mm Hg) @ 20°C	Punto de ebullición °F:	489°F @ 101.3 kPa
Densidad de vapor:	No Disponible	Punto de inflamación:	120 °C (248 °F) Pensky-Martens en vaso cerrado
Viscosidad:	4.156 mPa.s @ 20°C	Temperatura de auto-inflamación:	248°C (478°F)
Punto de fusión/Punto de congelación:	<1.8°C (<35°F) @ 101.3 kPa	Inflamabilidad (sólido, gas):	No Aplicable (Líquido)
Propiedades comburentes:	No oxidantes	Límites de inflamabilidad o de explosividad:	LFL/LEL: No Disponible
Propiedades explosivas:	No es explosivo		UFL/UEL: No Disponible
Temperatura de descomposición:	No Disponible		

9.2. Otros datos:

Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad:

Se desconocen.

10.2. Estabilidad química:

Este producto es estable. Se oxida al contacto con el aire.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:

La polimerización peligrosa no ocurrirá.

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

10.4. Condiciones que deben evitarse:

Calor excesivo y fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles:

Evitar bases fuertes y agentes oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos:

Monóxido/dióxido de carbono.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos:

Información sobre posibles vías de exposición:

General: Se debe tener precaución por medio del uso prudente de equipo de protección y de los procedimientos de manipulación para reducir al mínimo la exposición.

Ojos: Puede causar irritación en los ojos.

Piel: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar irritación.

Inhalación: Las concentraciones aéreas elevadas de los vapores derivados del calor, el vaho o la pulverización pueden provocar irritación del tracto respiratorio y de las mucosas.

Ingestión: Puede ser dañino si se ingiere. La ingestión puede causar irritación.

Información de toxicidad aguda: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

<u>El Nombre Químico</u>	<u>CL50 Inhalación</u>	<u>Especie</u>	<u>DL50 Oral</u>	<u>Especie</u>	<u>DL50 Cutáneo</u>	<u>Especie</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α -Metilcinamalaldehído)	N/E	N/E	2050 mg/kg	Rata/adulto	>5000 mg/kg	Conejo/adulto

Corrosión o irritación cutáneas: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Irritación cutánea</u>	<u>Especie</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α -Metilcinamalaldehído)	No irritante	Humano

Lesiones o irritación ocular graves: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Irritación ocular</u>	<u>Especie</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α -Metilcinamalaldehído)	Ligeramente irritante	Conejo/adulto

Sensibilización respiratoria o cutánea: Sensibilización cutánea - Categoría 1.

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Sensibilización de la piel</u>	<u>Especie</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α -Metilcinamalaldehído)	Sensibilizador	peso de las pruebas

Carcinogenicidad: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

REFERENCIAS CRUZADAS (CINAMALDEHÍDO): En un estudio alimenticio realizado en animales durante dos años, el cinamalaldehído no demostró ser carcinogénico; NOAEL (efectos carcinogénicos), rata: 400 mg/kg por peso corporal/día.

Mutagenicidad en células germinales: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). 2-METIL-3-FENILACRILALDEHÍDO: Pruebas de Ames, con y sin activación: negativa. Se obtuvieron resultados negativos de mutagenicidad en ensayos de genotoxicidad in vivo.

Toxicidad para la reproducción: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). 2-METIL-3-FENILACRILALDEHÍDO - REFERENCIAS CRUZADAS/PESO DE LAS PRUEBAS: Toxicidad reproductiva, estudio oral de ratas: NOAEL (nivel sin efectos adversos observables) de 200 mg/kg bw/día. Toxicidad de desarrollo, oral, ratas: Se puede establecer un NOAEL 1200 mg/kg bw/día.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). 2-METIL-3-FENILACRILALDEHÍDO: Estudio de toxicidad con dosis repetida: NOAEL (nivel sin efectos adversos observables), oral, ratas (peso de las pruebas) - 110 mg/kg de peso corporal/día; NOAEL, cutáneo, ratas (peso de las pruebas) - 110 mg/kg de peso corporal/día.

Peligro de aspiración: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Otra información de toxicidad: Ninguna información adicional disponible.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad:

El Nombre Químico 2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	Peces 96 horas LC50 1,2 mg/L (materiales similares)	Peces 96 horas LC50 N/E	Peces Crónico NOEC N/E
El Nombre Químico 2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	Invertebrados 48 horas EC50 9.9 mg/L	Invertebrados 24 horas EC50 N/E	Invertebrados Crónico NOEC N/E
El Nombre Químico 2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	Algas 96 horas EC50 N/E	Algas 72 horas EC50 14.8 mg/L	Algas Crónico NOEC EC10=6.1 mg/L

12.2. Persistencia y degradabilidad:

El Nombre Químico 2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	Biodegradación Readily biodegradable (OECD 301B)
---	--

12.3. Potencial de bioacumulación:

El Nombre Químico 2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	Factor de bioconcentración (BCF) N/E	Log Kow 2.471 @ 25°C
---	--	--------------------------------

12.4. Movilidad en el suelo:

El Nombre Químico 2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	Movilidad en el suelo (Koc/Kow) N/E
---	---

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios de clasificación PBT y mPmB.

12.6. Otros efectos adversos:

Ninguna información adicional disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos:

Deseche el contenido no utilizado (incineración) de conformidad con las regulaciones nacionales y locales. Deseche el contenedor de conformidad con las regulaciones nacionales y locales. Asegúrese de utilizar empresas de manejo de residuos debidamente autorizadas, si es pertinente.

Consulte la Sección 8 para obtener recomendaciones sobre el uso de equipo de protección personal.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

La siguiente información tiene por objeto ayudarle en la documentación. Puede complementar la información del embalaje. Dependiendo de la fecha de fabricación, el envase que está en su posesión puede llevar un etiquetado diferente. En función de la información sobre el volumen e instrucciones contenido en el envase, puede estar sujeto a específicas excepciones normativas.

14.1. Número ONU: N/A

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No reglamentado - Consulte los detalles en el Conocimiento de embarque

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

Clase de peligro según el Departamento de Transporte (DOT) de EE. UU: N/A

Clase de peligro según la ley de transporte de mercancías peligrosas (TDG) de Canadá: N/A

Clase de peligro según el acuerdo europeo sobre transporte de mercancías peligrosas ADR/RID: N/A

Clase de peligro según el acuerdo IMDG Code (marítimo): N/A

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

Clase de peligro según ICAO/IATA (aéreo): N/A

La indicación "N/A" en la clase de peligro indica que el transporte del producto no se ve afectado por dicha normativa.

14.4. Grupo de embalaje: N/A

14.5. Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino: No aplicable

Sustancia peligrosa (EEUU): No aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios:

No aplicable

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

Europa REACH (EC) 1907/2006: Los componentes aplicables están registrados, están exentos o cumplen los requisitos de alguna otra forma. Para Europa REACH, CAS# 15174-47-7 (EC 701-219-0). REACH solamente es relevante para sustancias fabricadas o importadas a la UE. Emerald Performance Materials ha cumplido con sus obligaciones según el reglamento REACH. Se proporciona información REACH relativa a este producto solamente a efectos informativos. Cada entidad legal puede tener distintas obligaciones respecto al reglamento REACH, dependiendo del lugar que ocupe en la cadena de suministro. Para materiales fabricados fuera de la UE, el importador registrado debe comprender y cumplir sus obligaciones específicas según el reglamento.

Autorizaciones y/o restricciones de uso en la UE: No aplicable

Otra información de la UE: No hay información adicional

Normas nacionales: No hay información adicional

Inventarios químicos:

Norma

Estado

Inventario Australiano de Sustancias Químicas (AICS):	Y
Lista de Sustancias Nacionales de Canadá (DSL):	Y
Lista de Sustancias No Domésticas de Canadá (NDSL):	N
Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC):	Y
Inventario Europeo CE (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón (ENCS):	Y
Derecho de Seguridad y Salud Industrial de Japón (ISHL):	Y
Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Corea (KECL):	Y
Inventario químico de Nueva Zelanda (NZIoC):	Y
Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS):	Y
Inventario de Sustancias Químicas Existentes en Taiwan:	Y
EEUU Control de Sustancias Tóxicas (TSCA):	Y

Una lista "Y" indica que todos los componentes agregados de manera intencional están listados o bien cumplen de otra forma con la norma. Una lista "N" indica que para uno o más componentes: 1) no hay lista en el inventario público; 2) no hay información disponible; o 3) no se ha revisado el componente. Una "Y" de Nueva Zelanda puede significar que un estándar calificado grupo puede existir para los componentes de este producto.

15.2. Evaluación de la seguridad química:

Una evaluación de la seguridad química de la sustancia o de la mezcla ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Declaraciones de peligro (Hazard (H) Statements) en la sección de Composición (Sección 3):

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Causa de revisión: Cambios en las sección(es): 1, 3, 15

Método de evaluación para clasificación de mezclas: No Aplicable (sustancia)

Símbolos/abreviaturas:

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

* : La marca comercial es propiedad de la empresa Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales del Gobierno

N/A: No es Aplicable

N/E: Ninguna Establecida

STEL: Límite de Exposición de Corto Plazo (Promedio Temporal Ponderado de 15 minutos)

TWA: Concentración promedia ponderada en el tiempo (exposición para jornada laboral de 8 h)

UE OELV: Valor del límite de exposición ocupacional en la Unión Europea

UE IOELV: Valor del límite indicativo de exposición ocupacional en la Unión Europea

Responsabilidad del Usuario/Declinación de Responsabilidad:

La información facilitada en este documento está basada en nuestros conocimientos actuales y está dirigida solamente a los aspectos de seguridad, higiene y medio ambiente del producto. Como tal, no puede ser considerada como garantía de ninguna propiedad específica del producto. Por lo tanto, el comprador es el único responsable de decidir si dicha información es adecuada y útil.

Redactor de la Ficha de Datos de Seguridad:

Departamento de Cumplimiento del Producto

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Estados Unidos

Anexo

Escenarios de exposición

Información sobre Sustancias:

Nombre de la sustancia: α -Metilcinamaldehído.

EC# 202-938-8 / CAS# 101-39-3

REACH número de registro: 01-2119538797-21-0000

Lista de escenarios de exposición:

ES1: Uso en instalaciones industriales - Uso como producto intermedio

ES2: Formulación - Formulación de compuestos con aroma

ES3: Formulación - Formulación de productos finales perfumados

ES4: Uso en instalaciones industriales - Uso final industrial de productos de lavado y limpieza

ES5: Uso por trabajadores especializados - Uso final industrial de productos de lavado y limpieza

ES6: Uso a nivel de consumidor - Consumidor final de productos de lavado y limpieza (de interior)

ES7: Uso a nivel de consumidor - Consumidor final de productos de lavado y limpieza (de exterior)

ES8: Uso por trabajadores especializados - Uso profesional de mezclas de abrillantadores y ceras

ES9: Uso a nivel de consumidor - Uso final de consumo de mezclas de abrillantadores y ceras

ES10: Uso a nivel de consumidor - Consumo final de productos de higiene ambiental

ES11: Uso a nivel de consumidor - Consumo final de biocidas (para interiores)

ES12: Uso a nivel de consumidor - Consumo final de biocidas (para exteriores)

ES13: Uso por trabajadores especializados - Uso final profesional de productos cosméticos

ES14: Uso a nivel de consumidor - Consumo por usuarios finales de productos cosméticos

Observaciones generales:

Las evaluaciones de exposición ambiental a los proveedores de primer nivel se realizaron inicialmente utilizando EUSES 2.1, que forma parte de la herramienta de valoración e información sobre la seguridad química CHESAR v2.2. Se han realizado evaluaciones a proveedores de mayor nivel en los casos en que no se ha podido demostrar que el uso era seguro a través de las evaluaciones a los proveedores de primer nivel. En estos casos se han utilizado categorías específicas de emisión al medio ambiente (SpERC).

Las evaluaciones de primera etapa de exposición a los trabajadores se han realizado en primera instancia utilizando Worker TRA v3, que forma parte de la herramienta de valoración e información sobre la seguridad química CHESAR v2.2.

Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

Referencia: IFRA Escenarios de exposición según REACH para aromas. Versión 2.1/11 de diciembre de 2012.

Escenario de exposición (1): Uso en instalaciones industriales - Uso como producto intermedio

1. Escenario de exposición (1)

Título breve del escenario de exposición:

Uso en instalaciones industriales - Uso como producto intermedio

Lista de descriptores de uso:

Categoría de sectores de uso (SU): SU8
 Categoría de productos (PC): PC19
 Categoría de procesos (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b
 Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC6a (SpERC IFRA 2.1a.v1)

Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores y las correspondientes categorías PROC:

PROC1 Uso en procesos cerrados, exposición improbable. Uso de las sustancias en sistemas contenidos de elevada integridad en los que existe una probabilidad de exposición escasa, por ejemplo, los muestreos realizados en sistemas de circuito cerrado.
 PROC2 Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada. Procesos continuos, aunque la concepción del sistema no tiene por objeto específico la reducción de las emisiones al mínimo. La integridad no es elevada y podría producirse una exposición ocasional, por ejemplo, a través del mantenimiento, el muestreo y los equipos de frenado.
 PROC3 Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación). Fabricación por lotes de un producto químico cuya manipulación se realiza principalmente de forma contenida (por ejemplo, transferencias en espacios cerrados) aunque se pueden producir, algunas ocasiones, el contacto con las sustancias químicas, como durante el muestreo.
 PROC8b Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Muestreo, carga, rellenado, transferencia, descarga, envasado en instalaciones especializadas. Exposición previsible en relación con el polvo, vapor, aerosoles o vertidos, y la limpieza de equipos.

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC6a Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias). Uso de sustancias intermedias principalmente en la industria química utilizando procesos continuos o procesos por lotes aplicando equipos especializados o de uso general, ya sean controlados técnicamente u operados por intervenciones manuales, para la síntesis (fabricación) de otras sustancias. Por ejemplo, el uso de módulos químicos (materias primas) en la síntesis de sustancias agroquímicas, farmacéuticas, monómeros, etc.

Explicaciones adicionales:

Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.
 Aplicación industrial.

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Para obtener más información sobre las categorías de liberación medioambiental específicas (SPERC) del Consejo Europeo de Industria Química (CEFIC), visite la página <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1 Control de la exposición de los trabajadores

General:	Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Se prohíbe fumar, comer y beber en el lugar de trabajo. Los derrames se limpian inmediatamente.
Características del producto:	Concentración de la sustancia: Hasta el 100%. Estado físico: líquido.
Frecuencia y duración del uso o exposición:	Duración: - PROC1, PROC2, PROC3: <8 horas/día. - PROC8b: <4 horas/día.
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:	Superficie expuesta de la piel: - PROC1, PROC3: 240 cm ² (una mano, sólo la palma). - PROC2: 480 cm ² (dos manos, sólo la palma). - PROC8b: 960 cm ² (dos manos).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:	Ubicación: Uso en interiores. Dominio: Uso industrial. Temperatura de procesos (para líquidos): <= 40 °C
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores:	Ventilación general: Ventilación general mejorada (5-10 cambios de aire por hora): 70%. Contención: - PROC1: Sistema cerrado (contacto mínimo durante operaciones rutinarias). - PROC2: Proceso cerrado continuo con exposición ocasional controlada. - PROC3: Proceso por lotes cerrados con exposición ocasional controlada. - PROC8b: Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada. Ventilación de escape localizada: No se requiere. Sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo: Avanzado.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud:	Protección respiratoria: No se requiere. Protección dérmica: sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación para actividades específicas) (eficacia dérmica: 95%).

Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:

Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas.
 Minimización de tareas de fases/trabajo manual.
 Minimización de salpicaduras y derrames.
 Evitar el contacto con herramientas y objetos contaminados.
 Limpieza regular del equipo y el área de trabajo.
 Formación de personal en buenas prácticas.
 Gestión y supervisión para comprobar que las medidas de gestión del riesgo se aplican correctamente y se siguen las instrucciones de uso.

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizadas también deben cumplir TODAS las normativas locales relevantes. Se requiere tratamiento in situ del agua residual.
Características del producto:	Estado físico: líquido. Presión de vapor: <0,5 kPa.
Cantidades utilizadas:	Uso máximo diario en la ubicación: 24 toneladas/día. Uso máximo anual en la ubicación: 7200 toneladas/año. Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 100 %.
Frecuencia y duración del uso:	Días de emisión: 300 días/año.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:	Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18.000 m3/día (predeterminado).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:	Uso industrial. Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 0,00025; (emisión final): 0,00025. Tasa de emisión local: 6 kg/día (SpERC IFRA 2.1a.v1). Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 0,00002; (emisión final): 0,000006. Tasa de emisión local : 0,144 kg/día (SpERC IFRA 2.1a.v1). Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1). Tratamiento en planta de las aguas residuales: Tratamiento físico-químico (Eficacia en agua: 70%).
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:	Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:	Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%). Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:	La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables. Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Los derrames se limpian inmediatamente. Todas las medidas de gestión de riesgos utilizadas también deben cumplir TODAS las normativas locales relevantes.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Salud

Información sobre el escenarios contributivo (1): PROC3, PROC8a, PROC8b

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Estimación de la exposición:

	<u>Vías de exposición</u>	<u>Exposición estimada</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Cutánea	0,686 mg/kg de peso corporal/ día	0.31	PROC8b
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Inhalación	5.482 mg/m3	0.412	PROC3, PROC8b
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Vías de exposición combinadas	N/A	0.722	PROC8b

	<u>Vías de exposición</u>	<u>Exposición estimada</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Trabajador, a largo plaza, local	Cutánea	0.05 mg/cm ²	0.014	PROC8b
Trabajador, a largo plaza, local	Inhalación	5.482 mg/m ³	0.412	PROC3, PROC8b

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC6a (SpERC IFRA 2.1a.v1)

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

<u>Compartimiento</u>	<u>PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Agua dulce	0.0009719 mg/L	0.81	
Sedimento de agua dulce	0.023 mg/kg dw	0.572	
Agua marina	0.00009676 mg/L	0.806	
Sedimento de agua marina	0.002 mg/kg dw	0.57	
Suelo	0.004 mg/kg dw	0.598	
STP	0.009 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,001 mg/m ³ / 0,0005801 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coeficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Salud: No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. Duración: PROC1, PROC2, PROC3: <8 horas/día. PROC8b: <4 horas/día. Protección dérmica: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación para actividades específicas) (Eficacia dérmica: 95%). Concentración de la sustancia: Hasta el 100%.

Medio ambiente: La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (2): Formulación - Formulación de compuestos con aroma**1. Escenario de exposición (2)****Título breve del escenario de exposición:**

Formulación - Formulación de compuestos con aroma

Lista de descriptores de uso:

Categoría de procesos (PROC): PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC2 (spERC IFRA 2.1a.v1)

Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores y las correspondientes categorías PROC:

PROC1 Uso en procesos cerrados, exposición improbable. Uso de las sustancias en sistemas contenidos de elevada integridad en los que existe una probabilidad de exposición escasa, por ejemplo, los muestreos realizados en sistemas de circuito cerrado.

PROC3 Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación). Fabricación por lotes de un producto químico cuya manipulación se realiza principalmente de forma contenida (por ejemplo, transferencias en espacios cerrados) aunque se pueden producir, algunas ocasiones, el contacto con las sustancias químicas, como durante el muestreo.

PROC5 Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo). Fabricación o formulación de productos químicos o artículos utilizando tecnologías de mezclado de materiales sólidos y líquidos, en fases que ofrecen numerosas posibilidades de contacto significativo en cualquiera de tales fases.

PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas. Muestreo, carga, rellenado, transferencia, descarga, envasado en instalaciones no especializadas. Exposición previsible en relación con el polvo, vapor, aerosoles o vertidos, y la limpieza de equipos.

PROC8b Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Muestreo, carga, rellenado, transferencia, descarga, envasado en instalaciones especializadas. Exposición previsible en relación con el polvo, vapor, aerosoles o vertidos, y la limpieza de equipos.

PROC9 Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje). Líneas de llenado específicamente concebidas para capturar las emisiones tanto de vapor como de partículas en suspensión y reducir los vertidos al

mínimo.

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio. Uso de sustancias de laboratorio a pequeña escala (presencia en el lugar de trabajo inferior a 1 l o 1 kg).

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC2 Formulación de preparados. Mezcla de sustancias para elaborar preparados (químicos) en todo tipo de industrias de formulación, como pinturas y productos de bricolaje, pasta pigmentada, combustibles, productos domésticos (productos de limpieza), lubricantes, etc.

Explicaciones adicionales:

Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

Aplicación industrial.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 1 (IU1).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Para obtener más información sobre el CEFIC (The European Chemical Industry Council) Categorías específicas de la versión Ambientales (spERCs), consulte <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1 Control de la exposición de los trabajadores

General:	Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Se prohíbe fumar, comer y beber en el lugar de trabajo. Los derrames se limpian inmediatamente.
Características del producto:	Concentración de la sustancia: - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: >25%. - PROC8a, PROC9: 5-25%. Estado físico: líquido.
Frecuencia y duración del uso o exposición:	Duración: - PROC3, PROC5, PROC8a: <4 horas/día. - PROC1, PROC8b, PROC9: <1 horas/día. - PROC15: <15 minutos.
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:	Superficie expuesta de la piel: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm2 (una mano, sólo la palma). - PROC5, PROC9: 480 cm2 (dos manos, sólo la palma). - PROC8a, PROC8b: 960 cm2 (dos manos).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:	Ubicación: Uso en interiores. Dominio: Uso industrial. Temperatura de procesos (para líquidos): ≤ 40 °C
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores:	Ventilación general: - PROC15: Buena ventilación general (3-5 cambios de aire por hora): 30%. - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Ventilación general mejorada (5-10 cambios de aire por hora): 70%. Contención: - PROC1: Sistema cerrado (contacto mínimo durante operaciones rutinarias). - PROC3: Proceso por lotes cerrados con exposición ocasional controlada. - PROC8b, PROC9: Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada. - PROC5, PROC8a, PROC15: No. Ventilación de escape localizada: No se requiere. Sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo: Avanzado.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud:	Protección respiratoria: No se requiere. Protección dérmica: - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación para actividades específicas) (Eficacia dérmica: 95%). - PROC15: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%).
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Minimización de tareas de fases/trabajo manual. Minimización de salpicaduras y derrames. Evitar el contacto con herramientas y objetos contaminados. Limpieza regular del equipo y el área de trabajo. Formación de personal en buenas prácticas. Gestión y supervisión para comprobar que las medidas de gestión del riesgo se aplican correctamente y se siguen las instrucciones de uso.

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizadas también deben cumplir TODAS las normativas locales relevantes. Se requiere tratamiento in situ del agua residual.
Características del producto:	Estado físico: líquido. Presión de vapor: <0,5 kPa.
Cantidades utilizadas:	Uso máximo diario en la ubicación: 2 toneladas/día. Uso máximo anual en la ubicación: 300 toneladas/año. Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 100 %.
Frecuencia y duración del uso:	Días de emisión: 180 días/año.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:	Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18.000 m3/día (predeterminado).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:	Uso industrial. Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 0,00025; (emisión final): 0,00025. Tasa de emisión local: 0,5 kg/día (SpERC IFRA 2.1a.v1). Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 0,00002; (emisión final): 0,000006. Tasa de emisión local : 0,012 kg/día (SpERC IFRA 2.1a.v1). Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1). Tratamiento en planta de las aguas residuales: Tratamiento físico-químico (Eficacia en agua: 70%).
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:	Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:	Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%). Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:	La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables. Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Los derrames se limpian inmediatamente. Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Salud**

Información sobre el escenarios contributivo (1): PROC5, PROC8a, PROC8b

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Estimación de la exposición:

	<u>Vías de exposición</u>	<u>Exposición estimada</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Cutánea	0,686 mg/kg de peso corporal/día	0.31	PROC5, PROC8b
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Inhalación	6.578 mg/m3	0.495	PROC8a
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Vías de exposición combinadas	N/A	0.722	PROC5
Trabajador, a largo plaza, local	Cutánea	0.1 mg/cm2	0.029	PROC5
Trabajador, a largo plaza, local	Inhalación	6.578 mg/m3	0.495	PROC8a

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC2 (spERC IFRA 2.1a.v1)

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

<u>Compartimiento</u>	<u>PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Agua dulce	0.0001547 mg/L	0.129	
Sedimento de agua dulce	0.004 mg/kg dw	0.091	
Agua marina	0.00001504 mg/L	0.125	
Sedimento de agua marina	0.0003576 mg/kg dw	0.089	
Suelo	0.0003591 mg/kg dw	0.051	
STP	0.0007432 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,00005921 mg/m3 / 0,00003069 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Salud:	No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. Duración: PROC3, PROC5, PROC8a: <4 horas/día. PROC1, PROC8b, PROC9: <1 horas/día. PROC15: <15 minutos. Protección dérmica: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación para actividades específicas) (Eficacia dérmica: 95%). PROC15: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%). Concentración de la sustancia: Hasta el 25%.
Medio ambiente:	La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (3): Formulación - Formulación de productos finales perfumados

1. Escenario de exposición (3)

Título breve del escenario de exposición:

Formulación - Formulación de productos finales perfumados

Lista de descriptores de uso:

Categoría de procesos (PROC): PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC2 (SpERC AISE 2.1g.v2).

Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores y las correspondientes categorías PROC:

PROC1 Uso en procesos cerrados, exposición improbable. Uso de las sustancias en sistemas contenidos de elevada integridad en los que existe una probabilidad de exposición escasa, por ejemplo, los muestreos realizados en sistemas de circuito cerrado.

PROC3 Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación). Fabricación por lotes de un producto químico cuya manipulación se realiza principalmente de forma contenida (por ejemplo, transferencias en espacios cerrados) aunque se pueden producir, algunas ocasiones, el contacto con las sustancias químicas, como durante el muestreo.

PROC5 Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo). Fabricación o formulación de productos químicos o artículos utilizando tecnologías de mezclado de materiales sólidos y líquidos, en fases que ofrecen numerosas posibilidades de contacto significativo en cualquiera de tales fases.

PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas. Muestreo, carga, rellenado, transferencia, descarga, envasado en instalaciones no especializadas. Exposición previsible en relación con el polvo, vapor, aerosoles o vertidos, y la limpieza de equipos.

PROC8b Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Muestreo, carga, rellenado, transferencia, descarga, envasado en instalaciones especializadas. Exposición previsible en relación con el polvo, vapor, aerosoles o vertidos, y la limpieza de equipos.

PROC9 Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje). Líneas de llenado específicamente concebidas para capturar las emisiones tanto de vapor como de partículas en suspensión y reducir los vertidos al mínimo.

PROC14 Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados. Transformación de preparados y/o sustancias (líquidos y sólidos) en preparados o artículos. Las sustancias en la matriz química pueden estar expuestas a condiciones de elevada energía mecánica y/o térmica. La exposición está fundamentalmente relacionada con la emisión de compuestos volátiles o la generación de humos, también puede formarse polvo.

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio. Uso de sustancias de laboratorio a pequeña escala (presencia en el lugar de trabajo inferior a 1 l o 1

kg).

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC2 Formulación de preparados. Mezcla de sustancias para elaborar preparados (químicos) en todo tipo de industrias de formulación, como pinturas y productos de bricolaje, pasta pigmentada, combustibles, productos domésticos (productos de limpieza), lubricantes, etc.

Explicaciones adicionales:

Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

Aplicación industrial.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 2 (IU2).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Para obtener más información sobre el CEFIC (The European Chemical Industry Council) Categorías específicas de la versión Ambientales (spERCs), consulte <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**2.1 Control de la exposición de los trabajadores**

General:	Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Se prohíbe fumar, comer y beber en el lugar de trabajo. Los derrames se limpian inmediatamente.
Características del producto:	Concentración de la sustancia: - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25%. - PROC8a, PROC9, PROC14: <1%. Estado físico: líquido.
Frecuencia y duración del uso o exposición:	Duración: - PROC14: <8 horas/día. - PROC3, PROC5, PROC8a: <4 horas/día. - PROC1, PROC8b, PROC9: <1 horas/día. - PROC15: <15 minutos.
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:	Superficie expuesta de la piel: - PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm ² (una mano, sólo la palma). - PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm ² (dos manos, sólo la palma). - PROC8a, PROC8b: 960 cm ² (dos manos).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:	Ubicación: Uso en interiores. Dominio: Uso industrial. Temperatura de procesos (para líquidos): ≤ 40 °C
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores:	Ventilación general: - PROC15: Buena ventilación general (3-5 cambios de aire por hora): 30%. - PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14: Ventilación general mejorada (5-10 cambios de aire por hora): 70%. Contención: - PROC1: Sistema cerrado (contacto mínimo durante operaciones rutinarias). - PROC3: Proceso por lotes cerrados con exposición ocasional controlada. - PROC8b, PROC9: Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada. - PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15: No. Ventilación de escape localizada: No se requiere. Sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo: Avanzado.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud:	Protección respiratoria: No se requiere. Protección dérmica: - PROC1, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15: No (Eficacia dérmica: 0%). - PROC5: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%). - PROC8b: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%).
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Minimización de tareas de fases/trabajo manual. Minimización de salpicaduras y derrames. Evitar el contacto con herramientas y objetos contaminados. Limpieza regular del equipo y el área de trabajo. Formación de personal en buenas prácticas. Gestión y supervisión para comprobar que las medidas de gestión del riesgo se aplican correctamente y se siguen las instrucciones de uso.

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizadas también deben cumplir TODAS las normativas locales relevantes.
Características del producto:	Estado físico: líquido. Presión de vapor: <0,5 kPa.
Cantidades utilizadas:	Uso máximo diario en la ubicación: 1,5 toneladas/día. Uso máximo anual en la ubicación: 15 toneladas/año. Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.
Frecuencia y duración del uso:	Días de emisión: 220 días/año.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:	Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18.000 m3/día (predeterminado).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:	Uso en interiores. Uso industrial. Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 0,0; (emisión final): 0,0. Tasa de emisión local: 0 kg/día (SpERC AISE 2.1g.v2). Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 0,0001; (emisión final): 0,0001. Tasa de emisión local : 0,15 kg/día (SpERC AISE 2.1g.v2). Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0 (SpERC AISE 2.1g.v2).
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:	Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada). Eficiencia del proceso: Proceso optimizado para utilizar materias primas de manera muy eficiente (con mínimas emisiones al medio ambiente). Limpieza de los equipos: limpieza de los equipos minimizando los vertidos a aguas residuales.
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:	Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%). Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:	La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables. Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Los derrames se limpian inmediatamente. Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Salud

Información sobre el escenarios contributivo (1): PROC3, PROC5, PROC8b

Método de evaluación de la exposición: No Information

Estimación de la exposición:

	<u>Vías de exposición</u>	<u>Exposición estimada</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Cutánea	1,645 mg/kg de peso corporal/día	0.744	PROC8b
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Inhalación	3.289 mg/m3	0.247	PROC5
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Vías de exposición combinadas	N/A	0.827	PROC8b
Trabajador, a largo plaza, local	Cutánea	0.12 mg/cm2	0.034	PROC3, PROC5, PROC8b
Trabajador, a largo plaza, local	Inhalación	3.289 mg/m3	0.247	PROC5

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC2 (SpERC AISE 2.1g.v2).

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

<u>Compartimiento</u>	<u>PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
-----------------------	------------	------------	--------------

<u>Compartimiento</u>	<u>PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Agua dulce	0.001 mg/L	0.841	
Sedimento de agua dulce	0.024 mg/kg dw	0.594	
Agua marina	0.0001005 mg/L	0.837	
Sedimento de agua marina	0.002 mg/kg dw	0.591	
Suelo	0.004 mg/kg dw	0.584	
STP	0.009 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,000002091 mg/m3 / 0,00002135 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Salud: No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. Duración: PROC14: <8 horas/día. PROC3, PROC5, PROC8a: <4 horas/día. PROC1, PROC8b, PROC9: <1 horas/día. PROC15: <15 minutos. Protección dérmica: PROC1, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC14: No (Eficacia dérmica: 0%). PROC5: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%). PROC8b: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%). Concentración de la sustancia: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25%. PROC8a, PROC9, PROC14: <1%.

Medio ambiente: La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (4): Uso en instalaciones industriales - Industrial end-use of washing and cleaning products

1. Escenario de exposición (4)

Título breve del escenario de exposición:

Uso en instalaciones industriales - Industrial end-use of washing and cleaning products

Lista de descriptores de uso:

Categoría de sectores de uso (SU): SU0

Categoría de productos (PC): PC35

Categoría de procesos (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC4

Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores y las correspondientes categorías PROC:

PROC1 Uso en procesos cerrados, exposición improbable. Uso de las sustancias en sistemas contenidos de elevada integridad en los que existe una probabilidad de exposición escasa, por ejemplo, los muestreos realizados en sistemas de circuito cerrado.

PROC2 Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada. Procesos continuos, aunque la concepción del sistema no tiene por objeto específico la reducción de las emisiones al mínimo. La integridad no es elevada y podría producirse una exposición ocasional, por ejemplo, a través del mantenimiento, el muestreo y los equipos de frenado.

PROC4 Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición. Uso en la fabricación por lotes de un producto químico donde existe una elevada posibilidad de exposición, por ejemplo, durante la carga, muestreo o descarga del material, y cuando la naturaleza de su concepción hace que sea probable la exposición.

PROC7 Pulverización industrial. Técnicas de dispersión aérea. Pulverización para el revestimiento de superficies, de productos adhesivos, abrillantadores/limpiadores, productos de higiene ambiental, chorros de arena para pulir superficies. Las sustancias podrían ser inhaladas en forma de aerosol. La energía de los aerosoles puede requerir controles de exposición avanzados; en caso de aplicación de revestimientos, una salida excesiva de producto del aerosol puede conducir a la generación de aguas residuales y residuos.

PROC8b Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Muestreo, carga, rellenado, transferencia, descarga, envasado en instalaciones especializadas. Exposición previsible en relación con el polvo, vapor, aerosoles o vertidos, y la limpieza de equipos.

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha. Escasa liberación de energía, por ejemplo revestimientos. Incluye la limpieza de superficies. La sustancia puede ser inhalada en forma de vapor, puede producirse el contacto con la piel a través de pequeñas gotitas o salpicaduras, o bien por el uso de trapos de limpieza o la manipulación de las superficies tratadas.

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y derrame. Operaciones de inmersión. Tratamiento de artículos mediante inmersión,

empapado, enjuagado o lavado para eliminar o fijar sustancias, incluida la formación en frío de matrices resinosas. Incluye la manipulación de objetos tratados (por ejemplo, tras el teñido o la galvanización). La sustancia se aplica a una superficie mediante técnicas de escasa energía, como la inmersión de un artículo en un baño o el vertido de un preparado sobre una superficie.

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC4 Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos. Uso industrial de aditivos del procesado en procesos continuos o procesos de lotes aplicando equipos especializados o de uso general, ya sean controlados técnicamente u operados por intervenciones manuales. Por ejemplo, disolventes utilizados en reacciones químicas o el «uso» de disolventes durante la aplicación de pinturas, lubricantes en líquidos para metalurgia, agentes antimaculantes en el moldeo de polímeros.

Explicaciones adicionales:

Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

Aplicación industrial.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 3 (IU3).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1 Control de la exposición de los trabajadores

General:	Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Se prohíbe fumar, comer y beber en el lugar de trabajo. Los derrames se limpian inmediatamente.
Características del producto:	Concentración de la sustancia: Hasta el 1%. Estado físico: líquido.
Frecuencia y duración del uso o exposición:	Duración: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10: <8 horas/día. - PROC13: <4 horas/día.
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:	Superficie expuesta de la piel: - PROC1: 240 cm2 (una mano, sólo la palma). - PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm2 (dos manos, sólo la palma). - PROC8b, PROC10: 960 cm2 (dos manos). - PROC7: 1500 cm2 (dos manos y muñecas superiores).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:	Ubicación: - PROC1, PROC2, PROC7, PROC13: Uso en interiores. - PROC4, PROC8b, PROC10: Uso en exteriores. Dominio: Uso industrial. Temperatura de procesos (para líquidos): <= 40 °C
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores:	Ventilación general: Ventilación general básica (1-3 cambios de aire por hora): 0%. Contención: - PROC1: Sistema cerrado (contacto mínimo durante operaciones rutinarias). - PROC2: Proceso cerrado continuo con exposición ocasional controlada. - PROC4, PROC8b: Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada. - PROC7, PROC10, PROC13: No. Ventilación de escape localizada: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: No se requiere. - PROC7: Sí (eficacia del 95%). Sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo: Avanzado.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud:	Protección respiratoria: No se requiere. Protección dérmica: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: No (Eficacia dérmica: 0%). - PROC7, PROC10: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%).
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Minimización de tareas de fases/trabajo manual. Minimización de salpicaduras y derrames. Evitar el contacto con herramientas y objetos contaminados. Limpieza regular del equipo y el área de trabajo. Formación de personal en buenas prácticas. Gestión y supervisión para comprobar que las medidas de gestión del riesgo se aplican correctamente y se siguen las instrucciones de uso.

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizadas también deben cumplir TODAS las normativas locales relevantes.
Características del producto:	Estado físico: líquido. Presión de vapor: <0,5 kPa.
Cantidades utilizadas:	Uso máximo diario en la ubicación: 0,0000275 toneladas/día. Uso máximo anual en la ubicación: 0,5 toneladas/año. Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:	Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18.000 m3/día (predeterminado).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:	Uso industrial. Uso en interiores. Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local: 0,027 kg/día. Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,027 kg/día. Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,05.
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:	Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:	Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%). Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:	La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables. Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Los derrames se limpian inmediatamente. Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Salud

Información sobre el escenarios contributivo (1): PROC8b, PROC10, PROC13

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Estimación de la exposición:

	<u>Vías de exposición</u>	<u>Exposición estimada</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Cutánea	1,371 mg/kg de peso corporal/día	0.62	PROC8b, PROC13
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Inhalación	4.264 mg/m3	0.321	PROC10
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Vías de exposición combinadas	N/A	0.895	PROC13
Trabajador, a largo plaza, local	Cutánea	0.2 mg/cm2	0.057	PROC13
Trabajador, a largo plaza, local	Inhalación	4.264 mg/m3	0.321	PROC10

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC4

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

<u>Compartimiento</u>	<u>PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Agua dulce	0.0002506 mg/L	0.209	
Sedimento de agua dulce	0.006 mg/kg dw	0.148	
Agua marina	0.00002464 mg/L	0.205	

<u>Compartimiento</u>	<u>PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Sedimento de agua marina	0.0005858 mg/kg dw	0.145	
Suelo	0.0008481 mg/kg dw	0.12	
STP	0.002 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,0003829 mg/m ³ / 0,0007436 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Salud: No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. Duración: PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10: <8 horas/día. PROC13: <4 horas/día. Protección dérmica: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: No (Eficacia dérmica: 0%). PROC7, PROC10: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%). Ventilación de escape localizada: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b, PROC13: No se requiere. PROC7: Sí (eficacia del 95%).

Medio ambiente: La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (5): Uso por trabajadores especializados - Professional end- use of washing and cleaning products

1. Escenario de exposición (5)

Título breve del escenario de exposición:

Uso por trabajadores especializados - Professional end- use of washing and cleaning products

Lista de descriptores de uso:

Categoría de sectores de uso (SU): SU0

Categoría de productos (PC): PC35

Categoría de procesos (PROC): PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC8a

Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores y las correspondientes categorías PROC:

PROC1 Uso en procesos cerrados, exposición improbable. Uso de las sustancias en sistemas contenidos de elevada integridad en los que existe una probabilidad de exposición escasa, por ejemplo, los muestreos realizados en sistemas de circuito cerrado.

PROC2 Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada. Procesos continuos, aunque la concepción del sistema no tiene por objeto específico la reducción de las emisiones al mínimo. La integridad no es elevada y podría producirse una exposición ocasional, por ejemplo, a través del mantenimiento, el muestreo y los equipos de frenado.

PROC4 Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición. Uso en la fabricación por lotes de un producto químico donde existe una elevada posibilidad de exposición, por ejemplo, durante la carga, muestreo o descarga del material, y cuando la naturaleza de su concepción hace que sea probable la exposición.

PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas. Muestreo, carga, rellenado, transferencia, descarga, envasado en instalaciones no especializadas. Exposición previsible en relación con el polvo, vapor, aerosoles o vertidos, y la limpieza de equipos.

PROC8b Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Muestreo, carga, rellenado, transferencia, descarga, envasado en instalaciones especializadas. Exposición previsible en relación con el polvo, vapor, aerosoles o vertidos, y la limpieza de equipos.

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha. Escasa liberación de energía, por ejemplo revestimientos. Incluye la limpieza de superficies. La sustancia puede ser inhalada en forma de vapor, puede producirse el contacto con la piel a través de pequeñas gotitas o salpicaduras, o bien por el uso de trapos de limpieza o la manipulación de las superficies tratadas.

PROC11 Pulverización no industrial. Técnicas de dispersión aérea. Pulverización para el revestimiento de superficies, pulverización de productos adhesivos, abrillantadores/limpiadores, productos de higiene ambiental, chorros de arena para pulir superficies. Las sustancias podrían ser inhaladas como aerosoles. La energía de las partículas de los aerosoles podría requerir controles de exposición estrictos.

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y derrame. Operaciones de inmersión. Tratamiento de artículos mediante inmersión, empapado, enjuagado o lavado para eliminar o fijar sustancias, incluida la formación en frío de matrices resinosas. Incluye la manipulación de objetos tratados (por ejemplo, tras el teñido o la galvanización). La sustancia se aplica a una superficie mediante técnicas de escasa energía, como la inmersión de un artículo en un baño o el vertido de un preparado sobre una superficie.

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en interiores de aditivos del procesado por el público

en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a una emisión directa al medio ambiente o a un sistema de alcantarillado, por ejemplo los detergentes utilizados para lavar tejidos, los líquidos utilizados en el lavado de máquinas y los productos de limpieza de sanitarios, productos de mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrillantadores, lubricantes, descongelantes), disolventes en pinturas y adhesivos o fragancias y propulsores de aerosol en ambientadores.

Explicaciones adicionales:

Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

Aplicación profesional.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 4 (IU4).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**2.1 Control de la exposición de los trabajadores**

General:	Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Se prohíbe fumar, comer y beber en el lugar de trabajo. Los derrames se limpian inmediatamente.
Características del producto:	Concentración de la sustancia: Hasta el 1%. Estado físico: líquido.
Frecuencia y duración del uso o exposición:	Duración: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b: <8 horas/día. - PROC8a, PROC10, PROC13: <4 horas/día. - PROC11: <1 horas/día.
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:	Superficie expuesta de la piel: - PROC1: 240 cm ² (una mano, sólo la palma). - PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm ² (dos manos, sólo la palma). - PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm ² (dos manos). - PROC11: 1500 cm ² (dos manos y muñecas superiores).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:	Ubicación: Uso en interiores. Dominio: Uso profesional. Temperatura de procesos (para líquidos): ≤ 40 °C
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores:	Ventilación general: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC10, PROC11, PROC13: Ventilación general básica (1-3 cambios de aire por hora): 0%. - PROC8b: Buena ventilación general (3-5 cambios de aire por hora): 30%. - PROC8a: Ventilación general mejorada (5-10 cambios de aire por hora): 70%. Contención: - PROC1: Sistema cerrado (contacto mínimo durante operaciones rutinarias). - PROC2: Proceso cerrado continuo con exposición ocasional controlada. - PROC4, PROC8b: Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada. - PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13: No. Ventilación de escape localizada: No se requiere. Sistema de salud y seguridad en el trabajo: Básico.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud:	Protección respiratoria: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: No requerida. - PROC11: Sí (respirador con factor de protección asignado, APF, de 10) (Inhalación efectiva: 90%). Protección dérmica: - PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13: No (Eficacia dérmica: 0%). - PROC10: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%). - PROC11: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%).
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Minimización de tareas de fases/trabajo manual. Minimización de salpicaduras y derrames. Evitar el contacto con herramientas y objetos contaminados. Limpieza regular del equipo y el área de trabajo. Formación de personal en buenas prácticas. Gestión y supervisión para comprobar que las medidas de gestión del riesgo se aplican correctamente y se siguen las instrucciones de uso.

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizadas también deben cumplir TODAS las normativas locales relevantes.
Características del producto:	Estado físico: líquido. Presión de vapor: <0,5 kPa.
Cantidades utilizadas:	Amplio uso dispersivo diario: 0,0000275 toneladas/día. Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.
Frecuencia y duración del uso:	Uso con amplia dispersión.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:	Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18.000 m3/día (predeterminado).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:	Uso profesional. Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,027 kg/día. Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0.
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:	Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:	Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%). Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:	La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables. Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Salud**

Información sobre el escenarios contributivo (1): PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Estimación de la exposición:

	Vías de exposición	Exposición estimada	CCR	Notas
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Cutánea	1,371 mg/kg de peso corporal/ día	0.62	PROC8a, PROC8b, PROC13
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Inhalación	9.137 mg/m3	0.687	PROC10
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Vías de exposición combinadas	N/A	0.943	PROC11
Trabajador, a largo plaza, local	Cutánea	0.2 mg/cm2	0.057	PROC13
Trabajador, a largo plaza, local	Inhalación	9.137 mg/m3	0.687	PROC10

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC8a

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

Compartimiento	PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0.0002506 mg/L	0.209	
Sedimento de agua dulce	0.006 mg/kg dw	0.148	
Agua marina	0.00002464 mg/L	0.205	

Compartimiento	PEC	CCR	Notas
Sedimento de agua marina	0.0005858 mg/kg dw	0.145	
Suelo	0.0007749 mg/kg dw	0.109	
STP	0.002 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,000002104 mg/m3 / 0,00001971 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Salud: No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. Duración: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8b: <8 horas/día. PROC8a, PROC10, PROC13: <4 horas/día. PROC11: <1 horas/día. Protección dérmica: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13: No (Eficacia dérmica: 0%). PROC10: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%). PROC11: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%). Protección respiratoria: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: No requerida. PROC11: Sí (respirador con factor de protección asignado, APF, de 10) (Inhalación efectiva: 90%). Concentración de la sustancia: Hasta el 1%.

Medio ambiente: La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (6): Uso a nivel de consumidor - Consumidor final de productos de lavado y limpieza (de interior)

1. Escenario de exposición (6)

Título breve del escenario de exposición:

Uso a nivel de consumidor - Consumidor final de productos de lavado y limpieza (de interior)

Lista de descriptores de uso:

Categoría de productos (PC): PC35

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC8a

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en interiores de aditivos del procesado por el público en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a una emisión directa al medio ambiente o a un sistema de alcantarillado, por ejemplo los detergentes utilizados para lavar tejidos, los líquidos utilizados en el lavado de máquinas y los productos de limpieza de sanitarios, productos de mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrilantadores, lubricantes, descongelantes), disolventes en pinturas y adhesivos o fragancias y propulsores de aerosol en ambientadores.

Explicaciones adicionales:

Usos de consumo, p.ej. como portador en cosméticos/productos de cuidado personal, perfumes y fragancias. Nota: Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

Aplicación de consumo.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 6 (IU6).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1 Control de la exposición de los consumidores

General:	Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.
Características del producto:	Concentración de la sustancia en la mezcla: Hasta el 0,001 g/g. Estado físico: Líquido.
Cantidades utilizadas:	Cantidades aplicadas para cada uso y evento: 50 g.

Frecuencia y duración del uso o exposición:	La duración cubre una exposición de hasta: 60 minutos/evento. Frecuencia - cubre la siguiente frecuencia de uso: hasta 1 vez/día; 365 veces/año.
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:	Superficie expuesta de la piel: Manos. Factor de transferencia dérmica = 1.
2.2 Control de la exposición medioambiental	
Características del producto:	Estado físico: líquido. Presión de vapor: <0,5 kPa.
Cantidades utilizadas:	Amplio uso dispersivo diario: 0,00002475 toneladas/día. Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.
Frecuencia y duración del uso:	Uso con amplia dispersión.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:	Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18.000 m3/día (predeterminado).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:	Uso en interiores. Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,025 kg/día. Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0.
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:	Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:	Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%). Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:	La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables. Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Salud

Información sobre el escenarios contributivo (1): PC35
 Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.
 Estimación de la exposición:

	<u>Vías de exposición</u>	<u>Exposición estimada</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Cutánea	0,143 mg/kg de peso corporal/día	0.129	
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Inhalación	0.156 mg/m3	0.048	
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Vías de exposición combinadas	N/A	0.177	
Consumidor, a largo plaza, local	Inhalación	0.156 mg/m3	0.048	

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC8a
 Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.
 Estimación de la exposición:

<u>Compartimiento</u>	<u>PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Agua dulce	0.0002336 mg/L	0.195	

Compartimiento	PEC	CCR	Notas
Sedimento de agua dulce	0.006 mg/kg dw	0.138	
Agua marina	0.00002293 mg/L	0.191	
Sedimento de agua marina	0.0005453 mg/kg dw	0.135	
Suelo	0.0006992 mg/kg dw	0.098	
STP	0.002 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,000002102 mg/m3 / 0,00001839 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Salud: No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/ instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes.

Medio ambiente: La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (7): Uso a nivel de consumidor - Consumidor final de productos de lavado y limpieza (de exterior)

1. Escenario de exposición (7)

Título breve del escenario de exposición:

Uso a nivel de consumidor - Consumidor final de productos de lavado y limpieza (de exterior)

Lista de descriptores de uso:

Categoría de productos (PC): PC35

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC8a, ERC8d

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en interiores de aditivos del procesado por el público en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a una emisión directa al medio ambiente o a un sistema de alcantarillado, por ejemplo los detergentes utilizados para lavar tejidos, los líquidos utilizados en el lavado de máquinas y los productos de limpieza de sanitarios, productos de mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrillantadores, lubricantes, descongelantes), disolventes en pinturas y adhesivos o fragancias y propulsores de aerosol en ambientadores.

ERC8d Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en exteriores de aditivos del procesado por el público en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a la emisión directa al medio ambiente, por ejemplo, de productos para el mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrillantadores, lubricantes, descongelantes y detergentes) o disolventes en pinturas y adhesivos.

Explicaciones adicionales:

Usos de consumo, p.ej. como portador en cosméticos/productos de cuidado personal, perfumes y fragancias. Nota: Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

Aplicación de consumo.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 6 (IU6).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1 Control de la exposición de los consumidores

General:	Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.
Características del producto:	Concentración de la sustancia en la mezcla: Hasta el 0,001 g/g. Estado físico: líquido.
Cantidades utilizadas:	Cantidades aplicadas para cada uso y evento: 50 g.
Frecuencia y duración del uso o exposición:	La duración cubre una exposición de hasta: 60 minutos/evento. Frecuencia - cubre la siguiente frecuencia de uso: hasta 1 vez/día; 365 veces/año.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:	Superficie expuesta de la piel: Manos. Factor de transferencia dérmica = 1.
2.2 Control de la exposición medioambiental	
Características del producto:	Estado físico: líquido. Presión de vapor: <0,5 kPa.
Cantidades utilizadas:	Amplio uso dispersivo diario: 0,00000275 toneladas/día. Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.
Frecuencia y duración del uso:	Uso con amplia dispersión.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:	Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18.000 m3/día (predeterminado).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:	Uso en exteriores. Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,003 kg/día. Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,20.
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:	Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:	Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%). Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:	La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables. Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Salud

Información sobre el escenarios contributivo (1): PC35

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.

Estimación de la exposición:

	Vías de exposición	Exposición estimada	CCR	Notas
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Cutánea	0,143 mg/kg de peso corporal/día	0.129	
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Inhalación	0.156 mg/m3	0.048	
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Vías de exposición combinadas	N/A	0.177	
Consumidor, a largo plaza, local	Inhalación	0.156 mg/m3	0.048	

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC8a, PROC8d

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

Compartimiento	PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0.00009742 mg/L	0.081	
Sedimento de agua dulce	0.002 mg/kg dw	0.057	

<u>Compartimiento</u>	<u>PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Agua marina	0.000009314 mg/L	0.078	
Sedimento de agua marina	0.0002215 mg/kg dw	0.055	
Suelo	0.00009345 mg/kg dw	0.013	
STP	0.0001703 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,000002091 mg/m3 / 0,00000782 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coeficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Salud:	No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/ instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes.
Medio ambiente:	La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (8): Use by professional workers - Professional use of polishes and wax blends

1. Escenario de exposición (8)

Título breve del escenario de exposición:

Use by professional workers - Professional use of polishes and wax blends

Lista de descriptores de uso:

Categoría de sectores de uso (SU): SU0

Categoría de productos (PC): PC31

Categoría de procesos (PROC): PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11.

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC8a

Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores y las correspondientes categorías PROC:

PROC2 Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada. Procesos continuos, aunque la concepción del sistema no tiene por objeto específico la reducción de las emisiones al mínimo. La integridad no es elevada y podría producirse una exposición ocasional, por ejemplo, a través del mantenimiento, el muestreo y los equipos de frenado.

PROC8a Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas. Muestreo, carga, rellenado, transferencia, descarga, envasado en instalaciones no especializadas. Exposición previsible en relación con el polvo, vapor, aerosoles o vertidos, y la limpieza de equipos.

PROC8b Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Muestreo, carga, rellenado, transferencia, descarga, envasado en instalaciones especializadas. Exposición previsible en relación con el polvo, vapor, aerosoles o vertidos, y la limpieza de equipos.

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha. Escasa liberación de energía, por ejemplo revestimientos. Incluye la limpieza de superficies. La sustancia puede ser inhalada en forma de vapor, puede producirse el contacto con la piel a través de pequeñas gotitas o salpicaduras, o bien por el uso de trapos de limpieza o la manipulación de las superficies tratadas.

PROC11 Pulverización no industrial. Técnicas de dispersión aérea. Pulverización para el revestimiento de superficies, pulverización de productos adhesivos, abrillantadores/limpiadores, productos de higiene ambiental, chorros de arena para pulir superficies. Las sustancias podrían ser inhaladas como aerosoles. La energía de las partículas de los aerosoles podría requerir controles de exposición estrictos.

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en interiores de aditivos del procesado por el público en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a una emisión directa al medio ambiente o a un sistema de alcantarillado, por ejemplo los detergentes utilizados para lavar tejidos, los líquidos utilizados en el lavado de máquinas y los productos de limpieza de sanitarios, productos de mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrillantadores, lubricantes, descongelantes), disolventes en pinturas y adhesivos o fragancias y propulsores de aerosol en ambientadores.

Explicaciones adicionales:

Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

Aplicación profesional.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 5 (IU5).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición	
2.1 Control de la exposición de los trabajadores	
General:	Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Se prohíbe fumar, comer y beber en el lugar de trabajo. Los derrames se limpian inmediatamente.
Características del producto:	Concentración de la sustancia: Hasta el 1%. Estado físico: líquido.
Frecuencia y duración del uso o exposición:	Duración: - PROC2, PROC8b: <8 horas/día. - PROC8a, PROC10: <4 horas/día. - PROC11: <1 horas/día.
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:	Superficie expuesta de la piel: - PROC2: 480 cm ² (dos manos, sólo la palma). - PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm ² (dos manos). - PROC11: 1500 cm ² (dos manos y muñecas superiores).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:	Ubicación: Uso en interiores. Dominio: Uso profesional. Temperatura de procesos (para líquidos): ≤ 40 °C
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores:	Ventilación general: - PROC2, PROC10: Ventilación general básica (1-3 cambios de aire por hora): 0%. - PROC8b: Buena ventilación general (3-5 cambios de aire por hora): 30%. - PROC8a, PROC11: Ventilación general mejorada (5-10 cambios de aire por hora): 70%. Contención: - PROC2: Proceso cerrado continuo con exposición ocasional controlada. - PROC8b: Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada. - PROC8a, PROC10, PROC11: No. Ventilación de escape localizada: No se requiere. Sistema de salud y seguridad en el trabajo: Básico.
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud:	Protección respiratoria: No se requiere. Protección dérmica: - PROC2, PROC8a, PROC8b: No (Eficacia dérmica: 0%). - PROC10: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%). - PROC11: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%).
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Minimización de tareas de fases/trabajo manual. Minimización de salpicaduras y derrames. Evitar el contacto con herramientas y objetos contaminados. Limpieza regular del equipo y el área de trabajo. Formación de personal en buenas prácticas. Gestión y supervisión para comprobar que las medidas de gestión del riesgo se aplican correctamente y se siguen las instrucciones de uso.
2.2 Control de la exposición medioambiental	
General:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizadas también deben cumplir TODAS las normativas locales relevantes.
Características del producto:	Estado físico: líquido. Presión de vapor: <0,5 kPa.
Cantidades utilizadas:	Amplio uso dispersivo diario: 0,000006875 toneladas/día. Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.
Frecuencia y duración del uso:	Uso con amplia dispersión.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:	Caudal de las aguas superficiales receptoras: ≥18000 m ³ /día (predeterminado).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:	Uso profesional. Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,007 kg/día. Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0.

Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:

Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).

Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%).
Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: ≥ 2000 m³/d (población estándar).**Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:**La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)**Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:**

El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.

Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:

Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Salud**

Información sobre el escenarios contributivo (1): PROC8a, PROC8b, PROC10

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 Worker TRA v3. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Estimación de la exposición:

	<u>Vías de exposición</u>	<u>Exposición estimada</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Cutánea	1,371 mg/kg de peso corporal/día	0.62	PROC8a, PROC8b
Trabajador, a largo plaza, sistémicos	Inhalación	9.137 mg/m ³	0.687	PROC10
Trabajador, a largo plaza, local	Cutánea	0.1 mg/cm ²	0.029	PROC8a, PROC8b
Trabajador, a largo plaza, local	Inhalación	9.137 mg/m ³	0.687	PROC10
Trabajador, a largo plaza, local	Vías de exposición combinadas	N/A	0.941	PROC8b

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC8a

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

<u>Compartimiento</u>	<u>PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Agua dulce	0.000123 mg/L	0.103	
Sedimento de agua dulce	0.003 mg/kg dw	0.072	
Agua marina	0.00001187 mg/L	0.099	
Sedimento de agua marina	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Suelo	0.000207 mg/kg dw	0.029	
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,000002093 mg/m ³ / 0,000009802 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Salud: No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. Duración: PROC2, PROC8b: <8 horas/día. PROC8a, PROC10: <4 horas/día. PROC11: <1 horas/día. Protección dérmica: PROC2, PROC8a, PROC8b: No (Eficacia dérmica: 0%). PROC10: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%). PROC11: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%). Concentración de la sustancia: Hasta el 1%.

Medio ambiente: La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (9): Consumer use - Consumer end-use of polishes and wax blends

1. Escenario de exposición (9)

Título breve del escenario de exposición:

Consumer use - Consumer end-use of polishes and wax blends

Lista de descriptores de uso:

Categoría de productos (PC): PC31

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC8a

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en interiores de aditivos del procesado por el público en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a una emisión directa al medio ambiente o a un sistema de alcantarillado, por ejemplo los detergentes utilizados para lavar tejidos, los líquidos utilizados en el lavado de máquinas y los productos de limpieza de sanitarios, productos de mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrillantadores, lubricantes, descongelantes), disolventes en pinturas y adhesivos o fragancias y propulsores de aerosol en ambientadores.

Explicaciones adicionales:

Usos de consumo, p.ej. como portador en cosméticos/productos de cuidado personal, perfumes y fragancias. Nota: Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

Aplicación de consumo.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 9 (IU9).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1 Control de la exposición de los consumidores

General: Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

Características del producto: Concentración de la sustancia en la mezcla: Hasta el 0,001 g/g.
Estado físico: líquido.

Cantidades utilizadas: Cantidades aplicadas para cada uso y evento: 550 g.

Frecuencia y duración del uso o exposición: La duración cubre una exposición de hasta: 4 horas/evento.
Frecuencia - cubre la siguiente frecuencia de uso: hasta 1 vez/día; 365 veces/año.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo: Superficie expuesta de la piel: Manos.
Factor de transferencia dérmica = 1.

2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto: Estado físico: líquido.
Presión de vapor: <0,5 kPa.

Cantidades utilizadas: Amplio uso dispersivo diario: 0,000006875 toneladas/día.
Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

Frecuencia y duración del uso: Uso con amplia dispersión.

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo: Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18000 m3/día (predeterminado).

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental: Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00.
Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,007 kg/día.
Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0.

Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo: Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).

Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal: Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%).
Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).

Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación: La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)

Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos: El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.

Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH: Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Salud

Información sobre el escenarios contributivo (1): PC31

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.

Estimación de la exposición:

	<u>Vías de exposición</u>	<u>Exposición estimada</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Cutánea	0,143 mg/kg de peso corporal/día	0.129	
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Inhalación	0.809 mg/m3	0.247	
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Consumidor, a largo plaza, sistémicos	Vías de exposición combinadas	N/A	0.376	
Consumidor, a largo plaza, local	Inhalación	0.809 mg/m3	0.247	

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC8a

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

<u>Compartimiento</u>	<u>PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Agua dulce	0.000123 mg/L	0.103	
Sedimento de agua dulce	0.003 mg/kg dw	0.072	
Agua marina	0.00001187 mg/L	0.099	
Sedimento de agua marina	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Suelo	0.000207 mg/kg dw	0.029	
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,000002093 mg/m3 / 0,000009802 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Salud:	No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes.
Medio ambiente:	La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (10): Uso a nivel de consumidor - Consumo final de productos de higiene ambiental**1. Escenario de exposición (10)****Título breve del escenario de exposición:**

Uso a nivel de consumidor - Consumo final de productos de higiene ambiental

Lista de descriptores de uso:

Categoría de productos (PC): PC3

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC8a

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en interiores de aditivos del procesado por el público en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a una emisión directa al medio ambiente o a un sistema de alcantarillado, por ejemplo los detergentes utilizados para lavar tejidos, los líquidos utilizados en el lavado de máquinas y los productos de limpieza de sanitarios, productos de mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrillantadores, lubricantes, descongelantes), disolventes en pinturas y adhesivos o fragancias y propulsores de aerosol en ambientadores.

Explicaciones adicionales:

Usos de consumo, p.ej. como portador en cosméticos/productos de cuidado personal, perfumes y fragancias. Nota: Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

Aplicación de consumo.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 7 (IU7).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**2.1 Control de la exposición de los consumidores**

General:	Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.
Características del producto:	Concentración de la sustancia en la mezcla: - Productos para cuidado del aire (en aerosol): Hasta el 0,002 g/g. - Productos para cuidado del aire, acción continuada (sólido y líquido): Hasta el 0,05 g/g. Estado físico: líquido.
Cantidades utilizadas:	Cantidades aplicadas para cada uso y evento: 50 g.
Frecuencia y duración del uso o exposición:	La duración cubre una exposición de hasta: 8 horas/evento. Frecuencia - cubre la siguiente frecuencia de uso: hasta 1 vez/día; 365 veces/año.

2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto:	Estado físico: líquido. Presión de vapor: <0,5 kPa.
Cantidades utilizadas:	Amplio uso dispersivo diario: 0,000066 toneladas/día. Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.
Frecuencia y duración del uso:	Uso con amplia dispersión.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:	Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18000 m ³ /día (predeterminado).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:	Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,066 kg/día. Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0.
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:	Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).

Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:	Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%). Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:	La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables. Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Salud

Información sobre el escenarios contributivo (1): PC3

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 Consumer TRA v3.

Estimación de la exposición:

	<u>Vías de exposición</u>	<u>Exposición estimada</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Consumidor, a largo plazo, sistémicos	Cutánea	0 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos	Inhalación	2.155 mg/m3	0.659	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos	Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos	Vías de exposición combinadas	N/A	0.659	
Consumidor, a largo plazo, local	Inhalación	2.155 mg/m3	0.659	

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC8a

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

<u>Compartimiento</u>	<u>PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Agua dulce	0.000489 mg/L	0.408	
Sedimento de agua dulce	0.012 mg/kg dw	0.288	
Agua marina	0.00004847 mg/L	0.404	
Sedimento de agua marina	0.001 mg/kg dw	0.285	
Suelo	0.002 mg/kg dw	0.258	
STP	0.004 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,000002123 mg/m3 / 0,00003821 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Salud:

No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes.

Medio ambiente: La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (11): Uso a nivel de consumidor - Consumo final de biocidas (para interiores)

1. Escenario de exposición (11)

Título breve del escenario de exposición:

Uso a nivel de consumidor - Consumo final de biocidas (para interiores)

Lista de descriptores de uso:

Categoría de productos (PC): PC8

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC8a

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en interiores de aditivos del procesado por el público en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a una emisión directa al medio ambiente o a un sistema de alcantarillado, por ejemplo los detergentes utilizados para lavar tejidos, los líquidos utilizados en el lavado de máquinas y los productos de limpieza de sanitarios, productos de mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrillantadores, lubricantes, descongelantes), disolventes en pinturas y adhesivos o fragancias y propulsores de aerosol en ambientadores.

Explicaciones adicionales:

Usos de consumo, p.ej. como portador en cosméticos/productos de cuidado personal, perfumes y fragancias. Nota: Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

Aplicación de consumo.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 8 (IU8).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1 Control de la exposición de los consumidores

General: Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto: Estado físico: líquido.
Presión de vapor: <0,5 kPa.

Cantidades utilizadas: Amplio uso dispersivo diario: 0,00000275 toneladas/día.
Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

Frecuencia y duración del uso: Uso con amplia dispersión.

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo: Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18000 m3/día (predeterminado).

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental: Uso en interiores.
Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00.
Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,003 kg/día.
Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0.

Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo: Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).

Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal: Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%).
Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).

Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación: La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)

Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC8a

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

Compartimiento	PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0.00009742 mg/L	0.081	
Sedimento de agua dulce	0.002 mg/kg dw	0.057	
Agua marina	0.000009314 mg/L	0.078	
Sedimento de agua marina	0.0002215 mg/kg dw	0.055	
Suelo	0.00009345 mg/kg dw	0.013	
STP	0.0001703 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,000002091 mg/m3 / 0,00000782 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Medio ambiente: La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (12): Consumer use - Consumer end-use of biocides (Outdoors)

1. Escenario de exposición (12)

Título breve del escenario de exposición:

Consumer use - Consumer end-use of biocides (Outdoors)

Lista de descriptores de uso:

Categoría de productos (PC): PC8

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC8a, ERC8d

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en interiores de aditivos del procesado por el público en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a una emisión directa al medio ambiente o a un sistema de alcantarillado, por ejemplo los detergentes utilizados para lavar tejidos, los líquidos utilizados en el lavado de máquinas y los productos de limpieza de sanitarios, productos de mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrillantadores, lubricantes, descongelantes), disolventes en pinturas y adhesivos o fragancias y propulsores de aerosol en ambientadores.

ERC8d Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en exteriores de aditivos del procesado por el público en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a la emisión directa al medio ambiente, por ejemplo, de productos para el mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrillantadores, lubricantes, descongelantes y detergentes) o disolventes en pinturas y adhesivos.

Explicaciones adicionales:

Usos de consumo, p.ej. como portador en cosméticos/productos de cuidado personal, perfumes y fragancias. Nota: Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

Aplicación de consumo.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 8 (IU8).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1 Control de la exposición de los consumidores

General:	Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.
-----------------	---

2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto:	Estado físico: líquido. Presión de vapor: <0,5 kPa.
Cantidades utilizadas:	Amplio uso dispersivo diario: 0,00000275 toneladas/día. Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.
Frecuencia y duración del uso:	Uso con amplia dispersión.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:	Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18000 m3/día (predeterminado).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:	Uso en exteriores. Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,003 kg/día. Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,20.
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:	Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:	Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%). Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:	La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables. Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio ambiente**

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC8a, PROC8d

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

Compartimiento	PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0.00009742 mg/L	0.081	
Sedimento de agua dulce	0.002 mg/kg dw	0.057	
Agua marina	0.000009314 mg/L	0.078	
Sedimento de agua marina	0.0002215 mg/kg dw	0.055	
Suelo	0.00009345 mg/kg dw	0.013	
STP	0.0001703 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,000002091 mg/m3 / 0,00000782 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Medio ambiente: La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (13): Use by professional workers - Professional end-use of cosmetics

1. Escenario de exposición (13)

Título breve del escenario de exposición:

Use by professional workers - Professional end-use of cosmetics

Lista de descriptores de uso:

Categoría de productos (PC): PC28, PC39

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC8a

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en interiores de aditivos del procesado por el público en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a una emisión directa al medio ambiente o a un sistema de alcantarillado, por ejemplo los detergentes utilizados para lavar tejidos, los líquidos utilizados en el lavado de máquinas y los productos de limpieza de sanitarios, productos de mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrillantadores, lubricantes, descongelantes), disolventes en pinturas y adhesivos o fragancias y propulsores de aerosol en ambientadores.

Explicaciones adicionales:

Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

Aplicación profesional.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 10 (IU10).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1 Control de la exposición de los trabajadores

General: Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

2.2 Control de la exposición medioambiental

General: Todas las medidas de gestión de riesgos utilizadas también deben cumplir TODAS las normativas locales relevantes.

Características del producto: Estado físico: líquido.
Presión de vapor: <0,5 kPa.

Cantidades utilizadas: Amplio uso dispersivo diario: 0,000006875 toneladas/día.
Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

Frecuencia y duración del uso: Uso con amplia dispersión.

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo: Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18000 m3/día (predeterminado).

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental: Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00.
Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,007 kg/día.
Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0.

Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo: Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).

Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal: Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%).
Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).

Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación: La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)

Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio ambiente

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC8a

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

Compartimiento	PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0.000123 mg/L	0.103	
Sedimento de agua dulce	0.003 mg/kg dw	0.072	
Agua marina	0.00001187 mg/L	0.099	
Sedimento de agua marina	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Suelo	0.000207 mg/kg dw	0.029	
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,000002093 mg/m3 / 0,000009802 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES

Medio ambiente: La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.

Escenario de exposición (14): Consumer use - Consumer end-use of cosmetics

1. Escenario de exposición (14)

Título breve del escenario de exposición:

Consumer use - Consumer end-use of cosmetics

Lista de descriptores de uso:

Categoría de productos (PC): PC28, PC39

Categoría de emisiones al medio ambiente (ERC): ERC8a

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría ERC:

ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos. Uso en interiores de aditivos del procesado por el público en general o por usuarios profesionales. El uso (habitualmente) da lugar a una emisión directa al medio ambiente o a un sistema de alcantarillado, por ejemplo los detergentes utilizados para lavar tejidos, los líquidos utilizados en el lavado de máquinas y los productos de limpieza de sanitarios, productos de mantenimiento de automóviles y bicicletas (abrillantadores, lubricantes, descongelantes), disolventes en pinturas y adhesivos o fragancias y propulsores de aerosol en ambientadores.

Explicaciones adicionales:

Usos de consumo, p.ej. como portador en cosméticos/productos de cuidado personal, perfumes y fragancias. Nota: Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

Aplicación de consumo.

Escenario de exposición genérico: IFRA GES 10 (IU10).

Para obtener más información sobre descriptores de uso normalizados, consulte las directrices de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA) relativas a los requisitos de información y las evaluaciones de seguridad química, Capítulo R.12: Sistema de descriptores de uso (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1 Control de la exposición de los consumidores

General:

Para cosméticos y productos de cuidado personal, en el marco de REACH sólo se requiere valoración de riesgos para el medio ambiente, ya que la salud humana está cubierta por otra legislación alternativa.

2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto:	Estado físico: líquido. Presión de vapor: <0,5 kPa.
Cantidades utilizadas:	Amplio uso dispersivo diario: 0,000006875 toneladas/día. Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.
Frecuencia y duración del uso:	Uso con amplia dispersión.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:	Caudal de las aguas superficiales receptoras: >=18000 m3/día (predeterminado).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental:	Fracción emitida al aire por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Fracción emitida a aguas residuales por el proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,007 kg/día. Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0.
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:	Aplicación de lodo seco a suelos agrícolas: Sí (predeterminada).
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:	Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,61%). Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal: >=2000 m3/d (población estándar).
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:	La eliminación y el tratamiento externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables. Consideraciones particulares en las operaciones de tratamiento de residuos: No (riesgo bajo) (evaluación basada en las categorías de emisión al medio ambiente, ERC, demostrando control del riesgo en las condiciones por defecto. Se asume riesgo bajo para el ciclo de vida de los residuos. Para el desecho de residuos es suficiente seguir la legislación nacional/local.)
Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:	El reciclaje y la recuperación externos de residuos deben cumplir las normativas nacionales y locales aplicables.
Asesoramiento adicional de prácticas adicionales. No se aplican las obligaciones de conformidad con el Artículo 37(4) de REACH:	Todas las medidas de gestión de riesgos utilizados también deben cumplir con las normativas locales aplicables.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio ambiente**

Información sobre el escenarios contributivo (2): ERC8a

Método de evaluación de la exposición: CHESAR V2.2 - EUSES v2.1.

Estimación de la exposición:

Compartimiento	PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0.000123 mg/L	0.103	
Sedimento de agua dulce	0.003 mg/kg dw	0.072	
Agua marina	0.00001187 mg/L	0.099	
Sedimento de agua marina	0.0002822 mg/kg dw	0.07	
Suelo	0.000207 mg/kg dw	0.029	
STP	0.0004258 mg/L	<0,01	
Personas a través del entorno	0,000002093 mg/m3 / 0,000009802 mg/kg de peso corporal/día	<0.01 / <0.01	Inhalación / Oral
Personas a través del entorno - rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coeficiente de Caracterización del Riesgo (PEC/PNEC o Exposición estimada/DNEL); PEC=Concentración ambiental prevista.

4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES**Medio ambiente:**

La directriz está basada en condiciones asumidas de empleo que pueden no aplicarse en todas las instalaciones; por lo tanto se hace necesario un escalamiento para definir las medidas específicas de gestión del riesgo para una instalación determinada. La eficiencia requerida para la eliminación a partir de las aguas residuales puede lograrse tanto por tecnologías en el sitio como fuera del sitio, ya sea solas o combinadas. Si durante el escalamiento se detecta una condición de uso peligroso (p.ej., CCR > 1), se requiere la implementación de medidas de gestión del riesgo adicionales o una evaluación de la seguridad química específica para el sitio.