

Ficha de Datos de Seguridad

según la Norma (EC) 1907/2006 (REACH)



Fecha de revisión: 2022-10-17
Fecha de sustitución: 2022-07-27

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

1.1. Identificador de 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
UE Representante exclusivo: Penman Consulting bvba
 Avenue des Arts 10
 B-1210 Bruselas
 Bélgica
 Teléfono: +32 (0) 2 403 7239
 Correo electrónico: pcbvba10@penmanconsulting.com
 Correo electrónico: product.compliance@emeraldmaterials.com
Para mayor información sobre este SDS:

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
 Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro agudo, categoría 1, H400
 Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro crónico, categoría 2, H411
 Consulte en la sección 2.2 el texto completo de las declaraciones H (Peligro (Hazard)) (EC 1272/2008).

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:

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes de protección.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
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.
P391 Recoger el vertido.

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.
Propiedades de alteración endocrina: No hay información específica disponible.
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-Metilcinamalaldehído)	99-100	Acuático agudo 1- Acuático crónico 2- Sens. cut. 1	H317-400-411
<u>No. CAS</u>	<u>El Nombre Químico</u>	<u>REACH número de registro</u>	<u>Número EC/Lista</u>	
0000101-39-3	2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	01-2119538797-21-0000	701-219-0 (202-938-8)	
<u>No. CAS</u>	<u>El Nombre Químico</u>	<u>Factor M</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0000101-39-3	2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)	1	N/E	No Disponible

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.

En caso de 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.

En caso de 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.

En caso de 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.

En caso de 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, perfore 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

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

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):

2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)

<u>Población</u>	<u>Vías de exposición</u>	<u>Agudo (locales)</u>	<u>Agudo (sistémicos)</u>	<u>Largo plaza (locales)</u>	<u>Largo plaza (sistémicos)</u>
Trabajadores	Inhalación	N/E	N/E	datos insuficientes disponibles	datos insuficientes disponibles
Trabajadores	Cutánea	3,5 mg/cm2	N/E	3,5 mg/cm2	datos insuficientes disponibles
Población en general	Inhalación	N/E	N/E	datos insuficientes disponibles	datos insuficientes disponibles
Población en general	Cutánea	3,5 mg/cm2	N/E	3,5 mg/cm2	datos insuficientes disponibles
Población en general	Oral	N/E	N/E	N/E	datos insuficientes disponibles
Humano a través del entorno	Inhalación	N/E	N/E	N/E	datos insuficientes disponibles
Humano a través del entorno	Oral	N/E	N/E	N/E	datos insuficientes disponibles

Concentraciones previstas sin efecto (PNECs):

2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamalaldehído)

<u>Compartimiento</u>	<u>PNEC</u>
Agua dulce	1,38 µg/L
Sedimento de agua dulce	20,9 µg/kg dw
Agua marina	0,138 µg/L
Sedimento de agua marina	2,09 µg/kg dw
Emisiones intermitentes	3,9 µg/L
Suelo	58 µg/kg dw
STP	3,66 mg/L
Oral	No hay posibilidades de bioacumulación

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

Debido a los retrasos en las pruebas toxicológicas, en este momento no se pueden determinar los DNEL adecuados para la clasificación de peligros. El expediente se actualizará al recibir el informe final de la organización de investigación por contrato (CRO).

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 del Reglamento (UE) 2016/425 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: 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 físico:	Líquido
Color:	Amarillo claro
Olor:	Como almendra
Umbral olfativo:	No Disponible
Punto de fusión/Punto de congelación:	1.8°C (35°F) @ 101.3 kPa
Punto de ebullición °C:	254°C @ 101.3 kPa
Punto de ebullición °F:	489°F @ 101.3 kPa
Inflamabilidad:	No inflamable
Límite superior e inferior de explosividad:	LEL: No Disponible UEL: No Disponible
Punto de inflamación:	120 °C (248 °F) Pensky-Martens en vaso cerrado
Temperatura de auto-inflamación:	248°C (478°F)
Temperatura de descomposición:	No Disponible
pH:	No Disponible
Viscosidad cinemática:	4.0 mm ² /s (4.156 mPa.s) @ 20°C
Solubilidad (en agua):	490 mg/L @ 20°C (OECD 105)
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	2.471 @ 25°C
Presión de vapor:	3.33 Pa @ 25°C
Densidad y/o densidad relativa:	1.036-1.040 (20 °C)
Densidad de vapor relativa:	No Disponible
Características de las partículas:	No aplicable
Peso volátil:	100%
Compuestos orgánicos volátiles:	No Disponible

Las cantidades especificadas son típicas y no representan una especificación.

9.2. Otros datos:

Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas: No es explosivo

Propiedades comburentes: No oxidantes

Otras características de seguridad:

Tasa de evaporación: No Disponible

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.

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 las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008****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). MÉTODO DE EXTRAPOLACIÓN (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: Las pruebas in vitro no revelaron ninguna actividad mutagénica (OECD 471, OECD 487). Se obtuvieron resultados negativos de mutagenicidad en ensayos de genotoxicidad in vivo (OECD 474, OECD 477).**Toxicidad para la reproducción:** No clasificado (no se ha encontrado información significativa). 2-METIL-3-FENILACRILALDEHÍDO: Estudio de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción, oral de ratas, OECD 421: En proceso. 2-METIL-3-FENILACRILALDEHÍDO: Toxicidad para el desarrollo prenatal por vía oral en ratas (OECD 414): NOAEL (nivel sin efectos adversos observables)(toxicidad para el desarrollo): 300 mg/kg de peso corporal/día; NOAEL (toxicidad materna) = 300 mg/kg/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) - 220 mg/kg de peso corporal/día (dosis más alta probada) (no se observaron efectos adversos). 2-METIL-3-FENILACRILALDEHÍDO: Estudio de toxicidad con dosis repetida, oral, ratas (OECD 408): En proceso.**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.**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.**11.2. Información relativa a otros peligros****Propiedades de alteración endocrina:** No hay información específica disponible.

Información adicional: Ninguna información adicional disponible.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad:

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Especie</u>	<u>Agudo</u>	<u>Agudo</u>	<u>Crónico</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamaldehído)	Peces	CL50 1.2 mg/L (96 horas) (Materiales similares)	N/E	N/E
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamaldehído)	Invertebrados	CE50 9.9 mg/L (48 horas) (OECD 202)	N/E	CE10 69 µg/L (21 días) (Materiales similares)
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamaldehído)	Algas	CE50 0.39 mg/L (72 horas) (medido media geométrica)	N/E	CE10 0.12 mg/L (72 horas) (medido media geométrica)
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamaldehído)	Microorganismos	CE50 366 mg/L (3 horas)		

12.2. Persistencia y degradabilidad:

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Biodegradación</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamaldehído)	Biodegrada inmediatamente (OECD 301B)

12.3. Potencial de bioacumulación:

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Factor de bioconcentración (FBC)</u>	<u>Log Kow</u>
2-Metil-3-fenilacrilaldehído (α-Metilcinamaldehído)	N/E	2.471 @ 25°C

12.4. Movilidad en el suelo:

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

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:

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

12.6. Propiedades de alteración endocrina:

No hay información específica disponible.

12.7. 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 o número ID: UN3082

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Sustancia peligrosa para el medioambiente, líquido N.O.S. (2-Methyl-3-phenylacrylaldehyde)

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

Clase de peligro según el Departamento de Transporte (DOT) de EE. UU: 9
Clase de peligro según la ley de transporte de mercancías peligrosas (TDG) de Canadá: 9
Clase de peligro según el acuerdo europeo sobre transporte de mercancías peligrosas ADR/RID/ADN: 9
Clase de peligro según el acuerdo IMDG Code (marítimo): 9
Clase de peligro según ICAO/IATA (aéreo): 9

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: III

14.5. Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino: Contaminante marino (IMDG code 2.9.3).

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

Sustancia peligrosa (EEUU): No aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios:

No aplicable

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

No aplicable

Notas: Para los traslados dentro de la superficie de Estados Unidos: No está regulado o UN3082.

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 de la UE solamente es relevante para sustancias fabricadas o importadas a la UE. Emerald Kalama Chemical ha cumplido con sus obligaciones según el reglamento REACH de la UE. Se proporciona información REACH de la UE relativa a este producto solamente a efectos informativos. Cada entidad legal puede tener distintas obligaciones respecto al reglamento REACH de la UE, dependiendo del lugar que ocupe en la cadena de suministro. El cumplimiento de Emerald con el reglamento REACH de la UE no implica una cobertura automática para los usuarios intermedios ubicados en la UE. 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

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

Estado

Y
Y
N
Y
Y
Y
Y
Y
Y
Y
Y
Y
Y
Y
Y
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 "N" indica que para uno o más componentes: 1) no hay una lista en el inventario público (o no está en el inventario ACTIVO de la TSCA de EE. UU.); 2) no hay información disponible; o 3) el componente no ha sido revisado. Una "Y" de Nueva Zelanda puede significar que un estándar calificado grupo puede existir para los componentes de este producto.

REACH de Reino Unido: Dado que el Reino Unido ha abandonado formalmente la Unión Europea, el REACH de la UE [(CE) 1907/2006] ya no es directamente aplicable en el Reino Unido. Consulte la hoja de datos de seguridad con formato del REACH del Reino Unido para obtener información relacionada con el cumplimiento de REACH del Reino Unido.

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.
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Causa de revisión: Cambios en las sección(es): 8, 11, Anexo

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

Símbolos/abreviaturas:

* : La marca comercial es propiedad de la empresa Emerald Kalama Chemical, LLC.

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales del Gobierno

ATE: Estimación de la toxicidad aguda

N/A: No es Aplicable

N/E: Ninguna Establecida

SCL: Límite de concentración específico

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

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 Kalama Chemical, LLC
1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
Estados Unidos

Anexo

Escenarios de exposición

Información sobre Sustancias:

Nombre de la sustancia: (2E)-2-Metil-3-fenilacrilaldehído.

EC# 701-219-0 / CAS# 15174-47-7

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

Lista de escenarios de exposición:

- ES1: Formulación - Formulación de productos finales perfumados
- ES2: Formulación - Formulación de compuestos con aroma
- ES3: Uso en instalaciones industriales - Uso final industrial de productos de lavado y limpieza.
- ES4: Uso en instalaciones industriales - Uso como producto intermedio
- ES5: Uso por trabajadores especializados - Uso final profesional de mezclas para abrillantadores y ceras.
- ES6: Uso por trabajadores especializados - Uso final profesional de productos de lavado y limpieza.
- ES7: Uso a nivel de consumidor - Consumidor final de productos de lavado y limpieza.
- ES8: Uso a nivel de consumidor - Consumo final de productos de higiene ambiental
- ES9: Uso a nivel de consumidor - Consumo por usuarios finales de productos cosméticos
- ES10: Uso a nivel de consumidor - Consumo final de biocidas.
- ES11: Uso a nivel de consumidor - Uso final de consumo de mezclas de abrillantadores y ceras.

Observaciones generales:

Las evaluaciones de exposición medioambiental de primer nivel se realizaron inicialmente utilizando EUSES versión 2.1.2, que forma parte de la herramienta de valoración e información sobre la seguridad química CHESAR 3.6 (CHESAR versión 3.6). Se han realizado evaluaciones a proveedores de mayor nivel en los casos 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 exposición inhalatoria y dérmica de los trabajadores en usos industriales y profesionales se llevaron a cabo con la versión 3 del modelo para trabajadores de ECETOC TRA integrado en la herramienta de valoración e información sobre la seguridad química (CHESAR versión 3.6).

Para las evaluaciones de la exposición de los consumidores, se utilizó la versión 3.1 del módulo para consumidores de ECETOC TRA (R15).

Caracterización cualitativa del riesgo (Inhalación, sistémico, a largo plazo, Inhalación, local, a largo plazo, Dérmico, sistémico, a largo plazo, Oral, sistémico, a largo plazo): Debido a los retrasos en las pruebas toxicológicas, los DNEL adecuados para la clasificación de peligros no pueden determinarse en este momento. El expediente se actualizará al recibir el informe final del CRO. Las medidas de gestión del riesgo notificadas en los escenarios de exposición son provisionales.

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

Escenario de exposición (1): Formulación - Formulación de productos finales perfumados

1. Escenario de exposición (1)

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 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC5 Mezclado en procesos por lotes. Comprende la mezcla de materiales sólidos o líquidos en el contexto de sectores de fabricación o formulación, así como después del uso final.

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas. La transferencia incluye la carga, el

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

rellenado, la descarga, el envasado y el pesaje.

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas. La transferencia incluye la carga, el relleno, la descarga y el envasado.

PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a 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 Tableado, compresión, extrusión, peletización, granulación. Incluye la transformación de mezclas y/o sustancias en una forma definida para su posterior uso.

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

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

ERC2 Formulación en mezcla.

SpERC AISE 2.1g.v2: Formulación de productos de mantenimiento y detergentes líquidos: viscosidad baja (sitio grande).

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 en la mezcla/artículo: <=100%.

Forma física del producto usado: Líquido, incluida la pasta/lechada/suspensión.

Presión de vapor: 8,751 Pa a 40 °C

Frecuencia y duración del uso o exposición:

Duración de la actividad: <=8 horas/día.

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:

Ubicación: Uso en interiores.

Dominio: Uso industrial.

Temperatura de procesos: <= 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%.

Ventilación de escape localizada: No se requiere.

Ventilación de escape localizada (para dérmica): 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: No (Eficacia dérmica: 0%).

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:

Presión de vapor: 3,33 Pa a 25 °C

Cantidades utilizadas:

Uso máximo diario en la ubicación: 0,07 toneladas/día.

Uso máximo anual en la ubicación: 15 toneladas/año.

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 de liberación al aire del proceso (emisión inicial): 0,0; (emisión final): 0,0. Tasa de emisión local: 0 kg/día (UE TGD (2003) Tabla A2).

Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso (emisión inicial): 0,0001; (emisión final): 0,0001. Tasa de emisión local : 0,007 kg/día (UE TGD (2003) Tabla A2).

Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0 (UE TGD (2003) Tabla A2).

Tipo de proceso: sustancia aplicada en soluciones de procesos acuosos con volatilización despreciable.

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 = 87,52%).

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:

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 utilizadas también deben cumplir TODAS las normativas locales relevantes.

Práctica recomendada general: personal cualificado, protección contra derrames, incluida la reutilización de residuos.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Método de evaluación de la exposición-Salud: ECETOC TRA Worker v3. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: EUSES 2.1.2.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Inhalación	60,91 mg/m ³	Riesgo cualitativo	PROC8a
Trabajador, a largo plaza, locales, Inhalación	60,91 mg/m ³	Riesgo cualitativo	PROC8a
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Cutánea	13,71 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	PROC5, PROC8a, PROC8b
Trabajador, a largo plaza, locales, Cutánea	1,999 mg/cm ²	0,571	PROC5
Trabajador, agudo, locales, Cutánea	1,999 mg/cm ²	0,571	PROC5

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0000736 mg/L	0,053	
Sedimento de agua dulce	0,00111 mg/kg dw	0,053	
Agua marina	0,0000072 mg/L	0,052	
Sedimento de agua marina	0,000109 mg/kg dw	0,052	
Suelo	0,000116 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000437 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,000000792 mg/m ³	Riesgo cualitativo	
Humano a través del entorno, oral	0,00000455 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

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 (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 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC5 Mezclado en procesos por lotes. Comprende la mezcla de materiales sólidos o líquidos en el contexto de sectores de fabricación o formulación, así como después del uso final.

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas. La transferencia incluye la carga, el rellenado, la descarga, el envasado y el pesaje.

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas. La transferencia incluye la carga, el llenado, la descarga y el envasado.

PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a 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 o igual a 1 l o 1 kg).

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

ERC2 Formulación en mezcla.

SpERC IFRA 2.1(a): Formulación de compuestos con aroma a grande y mediana escala.

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 en la mezcla/artículo: <=100%.

Forma física del producto usado: Líquido, incluida la pasta/lechada/suspensión.

Presión de vapor: 8,751 Pa a 40 °C

Frecuencia y duración del uso o exposición:

Duración de la actividad: <=8 horas/día.

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:

Ubicación: Uso en interiores.

Dominio: Uso industrial.

Temperatura de procesos: <= 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%.

Ventilación de escape localizada: No se requiere.

Ventilación de escape localizada (para dérmica): 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: No (Eficacia dérmica: 0%).

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:

Presión de vapor: 3,33 Pa a 25 °C

Cantidades utilizadas:

Uso máximo diario en la ubicación: 2 toneladas/día.

Uso máximo anual en la ubicación: 15 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 en interiores.

Uso industrial.

Fracción de liberación al aire del proceso (emisión inicial): 0,00025; (emisión final): 0,00025. Tasa de emisión local: 0,5 kg/día (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso (emisión inicial): 0,00002; (emisión final): 0,0000006. Tasa de emisión local : 0,0012 kg/día (SpERC IFRA 2.1a.v1).

Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0 (SpERC IFRA 2.1a.v1).

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).

Tratamiento en planta de las aguas residuales: Tratamiento biológico aclimatado (Eficacia en agua: 70%).

Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:

Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,52%).

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:**

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

Método de evaluación de la exposición-Salud: ECETOC TRA Worker v3. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: EUSES 2.1.2.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Inhalación	60,91 mg/m ³	Riesgo cualitativo	PROC8a
Trabajador, a largo plaza, locales, Inhalación	60,91 mg/m ³	Riesgo cualitativo	PROC8a
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Cutánea	13,71 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	PROC5, PROC8a, PROC8b
Trabajador, a largo plaza, locales, Cutánea	1,999 mg/cm ²	0,571	PROC5
Trabajador, agudo, locales, Cutánea	1,999 mg/cm ²	0,571	PROC5

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0000374 mg/L	0,027	
Sedimento de agua dulce	0,000567 mg/kg dw	0,027	
Agua marina	0,00000358 mg/L	0,026	
Sedimento de agua marina	0,0000543 mg/kg dw	0,026	
Suelo	0,0000247 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,0000748 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,00000365 mg/m ³	Riesgo cualitativo	
Humano a través del entorno, oral	0,00000358 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

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 (3): Uso en instalaciones industriales - Uso final industrial de productos de lavado y limpieza**1. Escenario de exposición (3)****Título breve del escenario de exposición:**

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

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 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC7 Pulverización industrial. Técnicas de dispersión aérea, es decir, dispersión en el aire (= atomización) mediante, por ejemplo, aire comprimido, presión hidráulica o centrifugado, aplicable a líquidos y polvos.

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas. La transferencia incluye la carga, el

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

rellenado, la descarga y el envasado.

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha. Incluye la aplicación de pinturas, revestimientos, decapantes, adhesivos o agentes de limpieza en superficies con una posible exposición a través de salpicaduras.

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido.

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

ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos).

Explicaciones adicionales:

PC35 Productos de lavado y limpieza.

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 en la mezcla/artículo: <=100%.

Forma física del producto usado: Líquido, incluida la pasta/lechada/suspensión.

Presión de vapor: 8,751 Pa a 40 °C

Frecuencia y duración del uso o exposición:

Duración de la actividad: <=8 horas/día.

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:

Ubicación: Uso en interiores.

Dominio: Uso industrial.

Temperatura de procesos: <= 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%.

Ventilación de escape localizada: No se requiere.

Ventilación de escape localizada (para dérmica): 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: No (Eficacia dérmica: 0%).

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:

Presión de vapor: 3,33 Pa a 25 °C

Cantidades utilizadas:

Uso máximo diario en la ubicación: 0,0000275 toneladas/día.

Uso máximo anual en la ubicación: 0,5 toneladas/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 de liberación al aire del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local: 0,028 kg/día.

Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,028 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 = 87,52%).

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.

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

Método de evaluación de la exposición-Salud: ECETOC TRA Worker v3. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: EUSES 2.1.2.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Inhalación	609,1 mg/m3	Riesgo cualitativo	PROC7
Trabajador, a largo plaza, locales, Inhalación	609,1 mg/m3	Riesgo cualitativo	PROC7
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Cutánea	42,86 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	PROC7
Trabajador, a largo plaza, locales, Cutánea	2 mg/cm2	0,571	PROC7, PROC10
Trabajador, agudo, locales, Cutánea	2 mg/cm2	0,571	PROC7, PROC10

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,000201 mg/L	0,146	
Sedimento de agua dulce	0,00305 mg/kg dw	0,146	
Agua marina	0,00002 mg/L	0,145	
Sedimento de agua marina	0,000303 mg/kg dw	0,145	
Suelo	0,00051 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,00172 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,000382 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Humano a través del entorno, oral	0,000744 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

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 (4): Uso en instalaciones industriales - Uso como producto intermedio**1. Escenario de exposición (4)****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

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

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas. La transferencia incluye la carga, el rellenado, la descarga y el envasado.

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

ERC6a Uso de sustancias intermedias.

Explicaciones adicionales:

PC19 Sustancias intermedias.

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:

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

Concentración de la sustancia en la mezcla/artículo: <=100%.
Forma física del producto usado: Líquido, incluida la pasta/lechada/suspensión.
Presión de vapor: 8,751 Pa a 40 °C

Frecuencia y duración del uso o exposición:

Duración de la actividad: <=8 horas/día.

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:

Ubicación: Uso en interiores.
Dominio: Uso industrial.
Temperatura de procesos: <= 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%.
Ventilación de escape localizada: No se requiere.
Ventilación de escape localizada (para dérmica): 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: No (Eficacia dérmica: 0%).

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:

Presión de vapor: 3,33 Pa a 25 °C

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 %.

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 de liberación al aire del proceso (emisión inicial): 0,00025; (emisión final): 0,00025. Tasa de emisión local: 6 kg/día (factor de liberación estimado).
Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso (emisión inicial): 0,00002; (emisión final): 0,000006. Tasa de emisión local : 0,144 kg/día (factor de liberación estimado).
Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,0 (factor de liberación estimado).

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).
Tratamiento en planta de las aguas residuales: Tratamiento biológico aclimatado (Eficacia en agua: 70%).

Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:

Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 87,52%).
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.

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

Método de evaluación de la exposición-Salud: ECETOC TRA Worker v3. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: EUSES 2.1.2.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Inhalación	30,45 mg/m3	Riesgo cualitativo	PROC8b
Trabajador, a largo plaza, locales, Inhalación	30,45 mg/m3	Riesgo cualitativo	PROC8b
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Cutánea	13,71 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	PROC8b
Trabajador, a largo plaza, locales, Cutánea	1 mg/cm2	0,286	PROC8b

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Trabajador, agudo, locales, Cutánea	1 mg/cm ²	0,286	PROC8b
Medio ambiente			
Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,000928 mg/L	0,672	
Sedimento de agua dulce	0,014 mg/kg dw	0,673	
Agua marina	0,0000926 mg/L	0,671	
Sedimento de agua marina	0,0014 mg/kg dw	0,671	
Suelo	0,00253 mg/kg dw	0,044	
STP	0,00898 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,00137 mg/m ³	Riesgo cualitativo	
Humano a través del entorno, oral	0,000577 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

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 (5): Uso por trabajadores especializados - Uso final profesional de mezclas para abrillantadores y ceras

1. Escenario de exposición (5)

Título breve del escenario de exposición:

Uso por trabajadores especializados - Uso final profesional de mezclas para abrillantadores y ceras

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 Producción de productos químicos o refinera en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas. La transferencia incluye la carga, el relleno, la descarga, el envasado y el pesaje.

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas. La transferencia incluye la carga, el relleno, la descarga y el envasado.

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha. Incluye la aplicación de pinturas, revestimientos, decapantes, adhesivos o agentes de limpieza en superficies con una posible exposición a través de salpicaduras.

PROC11 Pulverización no industrial. Técnicas de dispersión aérea, es decir, dispersión en el aire (= atomización) mediante, por ejemplo, aire comprimido, presión hidráulica o centrifugado, aplicable a líquidos y polvos.

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

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior).

Explicaciones adicionales:

PC31 Abrillantadores y ceras.

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 en la mezcla/artículo: ≤100%.

Forma física del producto usado: Líquido, incluida la pasta/lechada/suspensión.

Presión de vapor: 8,751 Pa a 40 °C

Frecuencia y duración del uso o exposición:

Duración de la actividad: ≤8 horas/día.

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:

Ubicación: Uso en interiores.

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

Dominio: Uso profesional.
Temperatura de procesos: <= 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%.
Ventilación de escape localizada: No se requiere.
Ventilación de escape localizada (para dérmica): 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: No (Eficacia dérmica: 0%).

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:

Presión de vapor: 3,33 Pa a 25 °C

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,00000825 toneladas/día.

Frecuencia y duración del uso:

Días de emisión: <=365 días/año.
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.
Uso profesional.
Fracción de liberación al aire del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00.
Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,00825 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 = 87,52%).
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.

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

Método de evaluación de la exposición-Salud: ECETOC TRA Worker v3. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: EUSES 2.1.2.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Inhalación	609,1 mg/m3	Riesgo cualitativo	PROC11
Trabajador, a largo plaza, locales, Inhalación	609,1 mg/m3	Riesgo cualitativo	PROC11
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Cutánea	27,43 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	PROC10
Trabajador, a largo plaza, locales, Cutánea	2 mg/cm2	0,571	PROC10
Trabajador, agudo, locales, Cutánea	2 mg/cm2	0,571	PROC10

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0000814 mg/L	0,059	
Sedimento de agua dulce	0,00123 mg/kg dw	0,059	
Agua marina	0,00000798 mg/L	0,058	
Sedimento de agua marina	0,000121 mg/kg dw	0,058	
Suelo	0,000135 mg/kg dw	<0,01	

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
STP	0,000515 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,000000794 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Humano a través del entorno, oral	0,00000641 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

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 (6): Uso por trabajadores especializados - Uso final profesional de productos de lavado y limpieza

1. Escenario de exposición (6)

Título breve del escenario de exposición:

Uso por trabajadores especializados - Uso final profesional de productos de lavado y limpieza

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 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas. La transferencia incluye la carga, el rellenado, la descarga, el envasado y el pesaje.

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas. La transferencia incluye la carga, el rellenado, la descarga y el envasado.

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha. Incluye la aplicación de pinturas, revestimientos, decapantes, adhesivos o agentes de limpieza en superficies con una posible exposición a través de salpicaduras.

PROC11 Pulverización no industrial. Técnicas de dispersión aérea, es decir, dispersión en el aire (= atomización) mediante, por ejemplo, aire comprimido, presión hidráulica o centrifugado, aplicable a líquidos y polvos.

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido.

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

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior).

Explicaciones adicionales:

PC35 Productos de lavado y limpieza.

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 en la mezcla/artículo: <=100%.

Forma física del producto usado: Líquido, incluida la pasta/lechada/suspensión.

Presión de vapor: 8,751 Pa a 40 °C

Frecuencia y duración del uso o exposición:

Duración de la actividad: <=8 horas/día.

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:

Ubicación: Uso en interiores.

Dominio: Uso profesional.

Temperatura de procesos: <= 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%.

Ventilación de escape localizada: No se requiere.

Ventilación de escape localizada (para dérmica): 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:

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

Protección respiratoria: No se requiere.

Protección dérmica: No (Eficacia dérmica: 0%).

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:

Presión de vapor: 3,33 Pa a 25 °C

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,00000825 toneladas/día.

Frecuencia y duración del uso:

Días de emisión: <=365 días/año.

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.

Uso profesional.

Fracción de liberación al aire del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00.

Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,00825 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 = 87,52%).

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.

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

Método de evaluación de la exposición-Salud: ECETOC TRA Worker v3. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: EUSES 2.1.2.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Trabajador, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	609,1 mg/m3	Riesgo cualitativo	PROC11
Trabajador, a largo plazo, locales, Inhalación	609,1 mg/m3	Riesgo cualitativo	PROC11
Trabajador, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	27,43 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	PROC10
Trabajador, a largo plazo, locales, Cutánea	2 mg/cm2	0,571	PROC10
Trabajador, agudo, locales, Cutánea	2 mg/cm2	0,571	PROC10

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0000814 mg/L	0,059	
Sedimento de agua dulce	0,00123 mg/kg dw	0,059	
Agua marina	0,00000798 mg/L	0,058	
Sedimento de agua marina	0,000121 mg/kg dw	0,058	
Suelo	0,000135 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000515 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,000000794 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Humano a través del entorno, oral	0,00000641 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

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**1. Escenario de exposición (7)****Título breve del escenario de exposición:**

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

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 de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior).

ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior).

Explicaciones adicionales:

PC35 Productos de lavado y limpieza.

AISE SCED_PC35_1_a_1: Uso a nivel de consumidor - Productos de lavandería.

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****Características del producto:**

Concentración de la sustancia en la mezcla/artículo: <=30%.

Exposición por vía inhalatoria: No relevante.

Exposición por vía dérmica: sí.

Contacto oral previsible: no.

Pulverización: no.

Frecuencia y duración del uso o exposición:

Frecuencia - cubre la siguiente frecuencia de uso: hasta 1 vez/día; uso frecuente al año.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:

Partes del cuerpo potencialmente expuestas: manos.

Factor de transferencia dérmica = 1.

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los consumidores:

Peso corporal: 60 kg.

Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores:

Herramienta de evaluación empleada: versión 3.1 del modelo ECETOC TRA (R15).

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:

Presión de vapor: 3,33 Pa a 25 °C

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,00000825 toneladas/día.

Frecuencia y duración del uso:

Días de emisión: <=365 días/año.

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/exteriores.

Uso a nivel de consumidor.

Fracción de liberación al aire del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00.

Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,00825 kg/día.

Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final):

- ERC8a: 0,00.

- ERC8d: 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 = 87,52%).

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.

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

Método de evaluación de la exposición-Salud: TRA Consumer v3.1 (R15).

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: EUSES 2.1.2.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	0 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, locales, Inhalación	0 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	42,87 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0000814 mg/L	0,059	
Sedimento de agua dulce	0,00123 mg/kg dw	0,059	
Agua marina	0,00000798 mg/L	0,058	
Sedimento de agua marina	0,000121 mg/kg dw	0,058	
Suelo	0,000135 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000515 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,000000794 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Humano a través del entorno, oral	0,00000641 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

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 (8): Uso a nivel de consumidor - Consumo final de productos de higiene ambiental**1. Escenario de exposición (8)****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 de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior).

Explicaciones adicionales:

PC3 Productos de higienización del aire.

AISE SCED_PC3_7_a_1: Uso a nivel de consumidor - Productos de higienización del aire - Ambientadores sin aerosol (perfume en/sobre sustrato sólido [gel], difusores [con calor], velas).

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:**

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 en la mezcla/artículo: <=10%.

Exposición por vía inhalatoria: Sí.

Exposición por vía dérmica: sí.

SDS Nombre: Kalama* Cyprinal

Contacto oral previsible: no.

Pulverización: no.

Cantidades utilizadas:

Cantidades aplicadas para cada uso y evento: 2,5 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; uso frecuente al año.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:

Partes del cuerpo potencialmente expuestas: puntas de los dedos.

Factor de inhalación = 1.

Factor de transferencia dérmica = 1.

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los consumidores:

Ubicación: Uso en interiores.

Peso corporal: 60 kg.

Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores:

Herramienta de evaluación empleada: versión 3.1 del modelo ECETOC TRA (R15).

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:

Presión de vapor: 3,33 Pa a 25 °C

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,00000825 toneladas/día.

Frecuencia y duración del uso:

Días de emisión: <=365 días/año.

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.

Uso a nivel de consumidor.

Fracción de liberación al aire del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00.

Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,00825 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 = 87,52%).

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.

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

Método de evaluación de la exposición-Salud: TRA Consumer v3.1 (R15).

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: EUSES 2.1.2.

Salud

<u>Efecto/Compartimento</u>	<u>Exposición estimada/PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	0,216 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, locales, Inhalación	0,216 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	0,25 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

Medio ambiente

<u>Efecto/Compartimento</u>	<u>Exposición estimada/PEC</u>	<u>CCR</u>	<u>Notas</u>
Agua dulce	0,0000814 mg/L	0,059	
Sedimento de agua dulce	0,00123 mg/kg dw	0,059	
Agua marina	0,00000798 mg/L	0,058	
Sedimento de agua marina	0,000121 mg/kg dw	0,058	
Suelo	0,000135 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000515 mg/L	<0,01	

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Humano a través del entorno, inhalación	0,00000794 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Humano a través del entorno, oral	0,00000641 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

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 (9): Uso a nivel de consumidor - Consumo por usuarios finales de productos cosméticos

1. Escenario de exposición (9)

Título breve del escenario de exposición:

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

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 de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior).

Explicaciones adicionales:

PC28 Perfumes, fragancias.

PC39 Productos cosméticos y productos de cuidado personal.

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/artículo: <=100%.

Forma física del producto usado: Líquido.

Exposición por vía inhalatoria: Sí.

Exposición por vía dérmica: sí.

Contacto oral previsible: PC39: no. PC28: Sí.

Pulverización: no.

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 1 hora/evento.

Frecuencia - cubre la siguiente frecuencia de uso: hasta 1 vez/día; uso frecuente al año.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:

Partes del cuerpo potencialmente expuestas: manos.

Factor de inhalación = 1.

Factor de transferencia dérmica = 1.

Factor de transferencia oral = 1.

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los consumidores:

Ubicación: Uso en interiores.

Peso corporal: 60 kg.

Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores:

Herramienta de evaluación empleada: versión 3.1 del modelo ECETOC TRA (R15).

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:

Presión de vapor: 3,33 Pa a 25 °C

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,00000825 toneladas/día.

Frecuencia y duración del uso:

Días de emisión: <=365 días/año.

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.

Uso a nivel de consumidor.

Fracción de liberación al aire del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00.

Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,00825 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 = 87,52%).

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.

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

Método de evaluación de la exposición-Salud: TRA Consumer v3.1 (R15).

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: EUSES 2.1.2.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	156.2 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, locales, Inhalación	156.2 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	142.9 mg/kg bw/day	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0000814 mg/L	0,059	
Sedimento de agua dulce	0,00123 mg/kg dw	0,059	
Agua marina	0,00000798 mg/L	0,058	
Sedimento de agua marina	0,000121 mg/kg dw	0,058	
Suelo	0,000135 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000515 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,000000794 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Humano a través del entorno, oral	0,00000641 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

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 biocidas**1. Escenario de exposición (10)****Título breve del escenario de exposición:**

Uso a nivel de consumidor - Consumo final de biocidas

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 de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior).

ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior).

Explicaciones adicionales:

PC8 Productos biocidas.

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

Características del producto:

Concentración de la sustancia en la mezcla/artículo: <=100%.
 Forma física del producto usado: Líquido.
 Exposición por vía inhalatoria: Sí.
 Exposición por vía dérmica: sí.
 Contacto oral previsible: no.
 Pulverización: no.

Cantidades utilizadas:

Cantidades aplicadas para cada uso y evento: 250 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; uso frecuente al año.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:

Partes del cuerpo potencialmente expuestas: Manos y antebrazos.
 Factor de inhalación = 1.
 Factor de transferencia dérmica = 1.

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los consumidores:

Ubicación: Uso en interiores.
 Peso corporal: 60 kg.

Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores:

Herramienta de evaluación empleada: versión 3.1 del modelo ECETOC TRA (R15).

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:

Presión de vapor: 3,33 Pa a 25 °C

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,00000825 toneladas/día.

Frecuencia y duración del uso:

Días de emisión: <=365 días/año.
 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/exteriores.
 Uso a nivel de consumidor.
 Fracción de liberación al aire del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00.
 Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,00825 kg/día.
 Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final):
 - ERC8a: 0,00.
 - ERC8d: 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 = 87,52%).
 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.

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

Método de evaluación de la exposición-Salud: TRA Consumer v3.1 (R15).

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: EUSES 2.1.2.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	196,4 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, locales, Inhalación	196,4 mg/m3	Riesgo cualitativo	

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	347,0 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0000814 mg/L	0,059	
Sedimento de agua dulce	0,00123 mg/kg dw	0,059	
Agua marina	0,0000798 mg/L	0,058	
Sedimento de agua marina	0,000121 mg/kg dw	0,058	
Suelo	0,000135 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000515 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,00000794 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Humano a través del entorno, oral	0,00000641 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

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 - Uso final de consumo de mezclas de abrillantadores y ceras**1. Escenario de exposición (11)****Título breve del escenario de exposición:**

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

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 de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior).

Explicaciones adicionales:

PC31 Abrillantadores y ceras.

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****Características del producto:**

Concentración de la sustancia en la mezcla/artículo: <=100%.

Forma física del producto usado: Líquido.

Exposición por vía inhalatoria: Sí.

Exposición por vía dérmica: sí.

Contacto oral previsible: no.

Pulverización: no.

Cantidades utilizadas:

Cantidades aplicadas para cada uso y evento: 250 g.

Frecuencia y duración del uso o exposición:

La duración cubre una exposición de hasta 1 hora/evento.

Frecuencia - cubre la siguiente frecuencia de uso: hasta 1 vez/día; uso frecuente al año.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:

Partes del cuerpo potencialmente expuestas: manos.

Factor de inhalación = 1.

Factor de transferencia dérmica = 1.

Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los consumidores:

Ubicación: Uso en interiores.

Peso corporal: 60 kg.

Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores:

Herramienta de evaluación empleada: versión 3.1 del modelo ECETOC TRA (R15).

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:

Presión de vapor: 3,33 Pa a 25 °C

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,00000825 toneladas/día.

Frecuencia y duración del uso:

Días de emisión: <=365 días/año.

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.

Uso a nivel de consumidor.

Fracción de liberación al aire del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00.

Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso (emisión inicial): 1,00; (emisión final): 1,00. Tasa de emisión local : 0,00825 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 = 87,52%).

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.

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

Método de evaluación de la exposición-Salud: TRA Consumer v3.1 (R15).

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: EUSES 2.1.2.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	196,4 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, locales, Inhalación	196,4 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	142,9 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0000814 mg/L	0,059	
Sedimento de agua dulce	0,00123 mg/kg dw	0,059	
Agua marina	0,00000798 mg/L	0,058	
Sedimento de agua marina	0,000121 mg/kg dw	0,058	
Suelo	0,000135 mg/kg dw	<0,01	
STP	0,000515 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,000000794 mg/m3	Riesgo cualitativo	
Humano a través del entorno, oral	0,00000641 mg/kg de peso corporal/día	Riesgo cualitativo	

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.