

Ficha de Datos de Seguridad

según la Norma (EC) 1907/2006 (REACH)



Revisión fecha: 1/19/2022
Fecha de sustitución: 4/19/2021

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* Peach Lactone
Número de producto de una empresa: GUDL
REACH número de registro: 01-2119959333-34-0005
Nombre de la sustancia: Undecan-4-ólido
Número de identificación de sustancia: EC 203-225-4
Otros medios de identificación: 2(3H)-furanona, 5-heptilidihidro-; 5-heptiloxolan-2-ona

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

Usos: Ingrediente de fragancia. Véase el Anexo para los usos cubiertos. Agente de olor.
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:

Peligroso para el medio ambiente acuático, Peligro crónico, categoría 3, H412
 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: No aplicable
Palabras de advertencia: No aplicable
Indicaciones de peligro: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia: P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

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>
0000104-67-6	Undecan-4-ólido	100	Acuático crónico. 3	H412
<u>No. CAS</u>	<u>El Nombre Químico</u>	<u>REACH número de registro</u>	<u>Número EC/Lista</u>	
0000104-67-6	Undecan-4-ólido	01-2119959333-34-0005	203-225-4	
<u>No. CAS</u>	<u>El Nombre Químico</u>	<u>Factor M</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
0000104-67-6	Undecan-4-ólido	N/A	N/E	No Disponible

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

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:** Si el material ha entrado en contacto con los ojos, éstos deben lavarse inmediatamente con agua abundante. Si se presentan síntomas busque auxilio médico.**En caso de contacto con la piel:** Lave bien el área afectada con abundante agua y jabón. Si se presentan síntomas busque auxilio 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:** No utilizar chorros de agua directos. Pueden extender el fuego.**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.**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, ventíle. Evitar la presencia de fuentes de ignición.

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.

6.4. Referencia a otras secciones:

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

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura:

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

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

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

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>
Undecan-4-ólido	N/E	N/E	N/E	N/E
<u>El Nombre Químico</u>	<u>España OEL</u>			
Undecan-4-ólido	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):

Undecan-4-ólido

<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	N/E	19 mg/m ³
Trabajadores	Cutánea	N/E	N/E	N/E	5,38 mg/kg de peso corporal/día
Población en general	Inhalación	N/E	N/E	N/E	4,68 mg/m ³
Población en general	Cutánea	N/E	N/E	N/E	2,7 mg/kg de peso corporal/día
Población en general	Oral	N/E	N/E	N/E	2,7 mg/kg de peso corporal/día
Humano a través del entorno	Inhalación	N/E	N/E	N/E	4,68 mg/m ³
Humano a través del entorno	Oral	N/E	N/E	N/E	2,7 mg/kg de peso corporal/día

Undecan-4-ólido

Compartimiento	PNEC
Agua dulce	17,52 µg/L
Sedimento de agua dulce	1,882 mg/kg dw
Agua marina	1,75 µg/L
Sedimento de agua marina	0,188 mg/kg dw
Emisiones intermitentes	58,5 µg/L
Suelo	0,366 mg/kg dw
STP	80 mg/L
Oral	66,7 mg/kg de alimento

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

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 con el uso de guantes resistentes impermeables y químicas. En caso de inmersión prolongada o contacto repetido con frecuencia, guantes de tiempo de penetración superior a 240 minutos (la clase de protección 5 o superior) se recomienda. Por un breve contacto o aplicaciones salpicaduras, guantes de tiempo de penetración de 10 minutos o más se recomiendan (clase de protección 1 o superior). 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: La protección respiratoria no es necesaria con la ventilación apropiada. Use un respirador aprobado (por ejemplo: un respirador de vapor orgánico, un respirador purificador que cubra toda la cara para vapores orgánicos o un aparato de respiración independiente) cuando la exposición a los aerosoles, niebla, rocío o vapores exceda los límites de cualquier sustancia listada en este Boletín Informativo de Seguridad Industrial (SDS).

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:	Transparente a amarillo pálido
Olor:	Melocotón
Umbral olfativo:	No Disponible
Punto de fusión/Punto de congelación:	-9.5 °C (15 °F)
Punto de ebullición °C:	297-299 °C
Punto de ebullición °F:	567-570 °F
Inflamabilidad:	No inflamable
Límite superior e inferior de explosividad:	LEL: No Disponible UEL: No Disponible
Punto de inflamación:	145 °C (293 °F) ASTM D6450-99
Temperatura de auto-inflamación:	>256 °C (>493 °F) (materiales similares)
Temperatura de descomposición:	No Disponible
pH:	No Disponible
Viscosidad cinemática:	<10.6 mm ² /s (<10 mPa.s) at 20°C
Solubilidad (en agua):	0.158 g/L @ 20°C
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	3.6 (OECD 117)
Presión de vapor:	0,27 Pa @ 25°C (estimado)
Densidad y/o densidad relativa:	0.941-0.947
Densidad de vapor relativa:	No Disponible
Características de las partículas:	No aplicable
Peso volátil:	No Disponible
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.

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:

Dióxido de carbono, monóxido de carbono e hidrocarburos.

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> Undecan-4-ólido	<u>CL50 Inhalación</u> N/E	<u>Especie</u> N/E	<u>DL50 Oral</u> >2000 mg/kg	<u>Especie</u> Rata/adulto	<u>DL50 Cutáneo</u> >2000 mg/kg	<u>Especie</u> Rata/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> Undecan-4-ólido	<u>Irritación cutánea</u> Irritación leve -ligeramente	<u>Especie</u> 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> Undecan-4-ólido	<u>Irritación ocular</u> No irritante (OECD 405)	<u>Especie</u> Conejo/adulto
---	---	---------------------------------

Sensibilización respiratoria o cutánea: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

<u>El Nombre Químico</u> Undecan-4-ólido	<u>Sensibilización de la piel</u> No se observó sensibilización	<u>Especie</u> Cobaya y Humano
---	--	-----------------------------------

Carcinogenicidad: No clasificado (no se ha encontrado información significativa).

Mutagenicidad en células germinales: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). UNDECAN-4-ÓLIDO: Los resultados de los ensayos mutagénicos in vivo e in vitro fueron negativos para ambos.

Toxicidad para la reproducción: No clasificado (a la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). UNDECAN-4-ÓLIDO - MÉTODO DE EXTRAPOLACIÓN: Estudio oral de toxicidad de desarrollo, de ratas: NOAEL (nivel sin efectos adversos observables), toxicidad materna=1000 mg/kg por peso corporal/día; NOAEL, toxicidad de desarrollo=1000 mg/kg por peso corporal/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). UNDECAN-4-ÓLIDO - MÉTODO DE EXTRAPOLACIÓN: Estudio de dosis repetidas, las ratas oral: NOAEL (no se observó ningún efecto adverso de nivel) = 1000 mg / kg / día.

Peligro de aspiración: No clasificado (no se ha encontrado información significativa).

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 causar irritación leve de la piel.

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: 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>
Undecan-4-ólido	Peces	LC50 21.5 mg/L (96 horas) (Materiales similares)	LC50 6.13 mg/L(96 horas) (Calculado)	N/E
Undecan-4-ólido	Invertebrados	EC50 5.85 mg/L (48 horas)	N/E	EC10 1.02 mg/L (21 días) (medido media geométrica)
Undecan-4-ólido	Algas	EC50 5.94 mg/L (48 horas) (medido media geométrica)	N/E	EC10 0.876 mg/L(48 horas) (medido media geométrica)
Undecan-4-ólido	Microorganismos	EC50 800 mg/L (30 minutos) (Materiales similares)		

12.2. Persistencia y degradabilidad:

Se espera que sea biodegradable, según las características de materiales similares.

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Biodegradación</u>
Undecan-4-ólido	Biodegrada inmediatamente (OECD 301F, método de extrapolación)

12.3. Potencial de bioacumulación:

No se espera que sea bioacumulable.

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Factor de bioconcentración (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Undecan-4-ólido	421 L/kg (calculado)	3.6 (OECD 117)

12.4. Movilidad en el suelo:

No hay información específica disponible.

<u>El Nombre Químico</u>	<u>Movilidad en el suelo (Koc/Kow)</u>
Undecan-4-ólido	398.5-709.2 L/kg (calculado)

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: N/A

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

No reglamentado - Consulte los detalles en el Conocimiento de embarque

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

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

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

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

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

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

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

14.4. Grupo de embalaje: N/A

14.5. Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino: No aplicable

Sustancia peligrosa (EEUU): No aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios:

No aplicable

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

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Europa REACH (EC) 1907/2006: Los componentes aplicables están registrados, están exentos o cumplen los requisitos de alguna otra forma. 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:

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

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Causa de revisión: Cambios en la sección(es): 1

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

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: Undecan-4-ólido.

EC# 203-225-4 / CAS# 104-67-6

REACH número de registro: 01-2119959333-34-0005

Lista de escenarios de exposición:

ES1: Formulación - GES1 Formulación de compuestos de fragancias (compuestos)

ES2: Formulación - GES2 Formulación de productos finales de fragancias (formulación)

ES3: Uso por trabajadores especializados - GES4 Uso final industrial de productos de lavado y limpieza

ES4: Uso por trabajadores especializados - GES5 Uso final profesional de mezclas para abrillantadores y ceras

ES5: Uso a nivel de consumidor - GES6 Consumidor final de productos de lavado y limpieza

ES6: Uso a nivel de consumidor - GES7 Consumo final de productos de higiene ambiental

ES7: Uso a nivel de consumidor - GES8 Consumo final de biocidas

ES8: Uso a nivel de consumidor - GES9 Uso final de consumo de mezclas de abrillantadores y ceras

ES9: Uso a nivel de consumidor - GES10 Consumo por usuarios finales de productos cosméticos

Observaciones generales:

Para efectuar las evaluaciones de riesgos medioambientales de primer nivel, se tuvieron en cuenta las condiciones estándar de la Asociación Internacional de Fragancias (IFRA) tal y como se definen en la guía de la IFRA sobre los escenarios de exposición de REACH (versión 2.1, diciembre de 2012). 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), o bien se han definido fracciones liberadas de acuerdo con las tablas A y B del apéndice 1 del Documento de orientación técnica sobre la valoración de la seguridad química (UE TGD 2003), parte II.

El undecan-4-ólido no cumple los criterios de ninguna de las clases de riesgo toxicológico ni tampoco se han observado efectos adversos en los estudios realizados con esta sustancia al mayor nivel de concentración relevante a nivel biológico y practicable sobre los parámetros toxicológicos. Aunque, normalmente, no se necesita una evaluación de la exposición, se han creado escenarios de exposición con las peores condiciones para demostrar que el riesgo es aceptable. En consecuencia, se evaluaron la exposición dérmica e inhalatoria sistémica a largo plazo de los trabajadores y la exposición dérmica, oral e inhalatoria sistémica a largo plazo de los consumidores.

En primera instancia, se utilizó la versión 3 del modelo para trabajadores de ECETOC TRA para las evaluaciones de la exposición de los trabajadores profesionales e industriales.

SDS Nombre: Kalama* Peach Lactone

Para las evaluaciones de la exposición de los consumidores, se utilizó la versión 3 del módulo para consumidores de ECETOC TRA, en la que:

- Se utilizó la concentración de fragancia en el producto final perfumado de la guía de IFRA (2012) para el nivel 1.5 de la evaluación del riesgo para los consumidores.
- En caso necesario, se ajustaron otros parámetros (nivel 1.5 ajustado) mediante la tabla de hábitos y prácticas para productos de consumo en Europa Occidental de la Asociación Internacional de Jabones, Detergentes y Productos Afines (AISE).
- En caso necesario, se utilizó ECETOC TRA 3.1 con factores determinantes específicos de exposición del consumidor (SCED).
- En caso de que fuera necesario ajustar el nivel 2, se utilizó ConsExpo 5.0 b01 de acuerdo con la ficha técnica específica de la subcategoría del producto o ECETOC TRA 3.1 con SCED.

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

Escenario de exposición (1): Formulación - GES1 Formulación de compuestos de fragancias (compuestos)

1. Escenario de exposición (1)

Título breve del escenario de exposición:

Formulación - GES1 Formulación de compuestos de fragancias (compuestos)

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, 2.1b.v1)

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

PROC1 Producción de productos químicos o refinera 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.

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas. La transferencia incluye la carga, el rellenado, 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; SpERC IFRA 2.1(b): Formulación de compuestos con aroma a pequeña 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 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:

- PROC1: Hasta el 100%.

- PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: >25%

- PROC8a, PROC9: 5-25%

Estado físico: líquido.

Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Esta información no es relevante para la evaluación de la exposición del trabajador.

Frecuencia y duración del uso o exposición:

Duración:

- PROC3, PROC5, PROC8a: 1-4 horas/día.

- PROC1, PROC8b, PROC9: 15 minutos-1 hora/día.

- PROC15: <15 minutos.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:

Superficie expuesta de la piel:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (una mano, sólo la palma).

- PROC5, PROC9: 480 cm² (dos manos, sólo la palma).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (dos manos).

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

Ubicación: Uso en interiores.

Dominio: Uso industrial.

Temperatura de procesos: ≤ 40 °C

Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores:

Ventilación general:

SDS Nombre: Kalama* Peach Lactone

- PROC1, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC15: Buena ventilación general (3-5 cambios de aire por hora): 30%.

- PROC5, PROC8a: Ventilación general mejorada (5-10 cambios de aire por hora): 70%.

Contención:

- PROC1: Sistema cerrado (contacto mínimo durante operaciones rutinarias).

- PROC3: Proceso por lotes cerrados con exposición ocasional controlada.

- PROC8b, PROC9: Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada.

- PROC5, PROC8a, PROC15: No.

Ventilación de escape localizada:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC15: No se requiere.

- PROC9: Sí (eficacia del 90%).

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 ocular: Sí (protección facial, gafas o gafas protectoras resistentes a productos químicos con pantallas laterales para aquellos casos en los que exista posibilidad de contacto directo).

Protección dérmica:

- PROC1, PROC15: No (Eficacia dérmica: 0%).

- PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%).

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

Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas.

Minimización de tareas de fases/trabajo manual.

Minimización de salpicaduras y derrames.

Evitar el contacto con herramientas y objetos contaminados.

Limpieza regular del equipo y el área de trabajo.

Formación de personal en buenas prácticas.

Gestión y supervisión para comprobar que las medidas de gestión del riesgo se aplican correctamente y se siguen las instrucciones de uso.

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:

La liberación ambiental puede variar dependiendo del tamaño del sitio en que se realiza la mezcla de acuerdo con la directriz de IFRA (2012). Es inferior al 0,5% del volumen de uso para los sitios de mezcla mas pequeños, mientras que para sitios de tamaño mediano/grande es inferior al 0,2%.

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

Características del producto:

Estado físico: líquido.

Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Uso máximo diario en la ubicación: 0,24 toneladas/día (producción a gran y mediana escala); 0,16 toneladas/día (producción a pequeña escala).

Uso máximo anual en la ubicación: 60 toneladas/año (producción a gran y mediana escala); 40 toneladas/año (producción a pequeña escala).

Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

Frecuencia y duración del uso:

Días de emisión: <=250 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): 0,025; (emisión final): 0,025. Tasa de emisión local: 6 kg/día (producción a gran y mediana escala)(SpERC IFRA 2.1a.v1), 4 kg/día (producción a pequeña escala)(SpERC IFRA 2.1b.v1).

Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso: (emisión inicial): 0,002; (emisión final): 0,002. Tasa de emisión local: 0,48 kg/día (producción a gran y mediana escala)(SpERC IFRA 2.1a.v1); (emisión inicial): 0,005; (emisión final): 0,005. Tasa de emisión local: 0,8 kg/día (producción a pequeña escala)(SpERC IFRA 2.1b.v1).

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

Eficiencia del proceso: Proceso optimizado para utilizar materias primas de manera muy eficiente (con mínimas emisiones al medio ambiente).

Limpieza de los equipos: No se vierten materias a las aguas residuales del proceso como tal, las emisiones a las aguas residuales se limitan a las producidas durante el paso final de limpieza de los equipos, donde se utiliza agua.

Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:

Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 88,11%).

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.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

SDS Nombre: Kalama* Peach Lactone

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: Versión 3 de la ECETOC TRAC en modo avanzado así como normativa IFRA relativa a SpERCs.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Cutánea	1,371 mg/kg de peso corporal/día	0,255	PROC5, PROC8b
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Inhalación	9,675 mg/m3	0,509	PROC3
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Vías de exposición combinadas	N/A	0,618	PROC5

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,003 mg/L (a) / 0,005 mg/L (b)	0,182 (a) / 0,29 (b)	(a) producción a gran y mediana escala/ (b) producción a pequeña escala
Sedimento de agua dulce	0,26 mg/kg dw (a) / 0,415 mg/kg dw (b)	0,138 (a) / 0,22 (b)	(a) producción a gran y mediana escala/ (b) producción a pequeña escala
Agua marina	0,0003174 mg/L (a) 0,0005074 mg/L (b)	0,181 (a) / 0,29 (b)	(a) producción a gran y mediana escala/ (b) producción a pequeña escala
Sedimento de agua marina	0,026 mg/kg dw (a) / 0,041 mg/kg dw (b)	0,138 (a) / 0,22 (b)	(a) producción a gran y mediana escala/ (b) producción a pequeña escala
Suelo	0,049 mg/kg dw (a) / 0,081 mg/kg dw (b)	0,134 (a) / 0,222 (b)	(a) producción a gran y mediana escala/ (b) producción a pequeña escala
STP	0,29 mg/L (a) / 0,048 mg/L (b)	<0,01 (a) / <0,01 (b)	(a) producción a gran y mediana escala/ (b) producción a pequeña escala
Humano a través del entorno, inhalación	0,001 mg/m3 (a) / 0,0007698 mg/m3 (b)	<0,01 (a) / <0,01 (b)	(a) producción a gran y mediana escala/ (b) producción a pequeña escala
Humano a través del entorno, oral	0,013 mg/kg de peso corporal/día (a) / 0,01 mg/kg de peso corporal/día (b)	<0,01 (a) / <0,01 (b)	(a) producción a gran y mediana escala/ (b) producción a pequeña escala
Humano a través del entorno, rutas combinadas	N/A	<0,01	

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

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

Salud

No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. Uso en interiores, PROC9: con ventilación de escape localizada, sin respirador. Duración: PROC3, PROC5, PROC8a: 1-4 horas/día. PROC1, PROC8b, PROC9: 15 minutos-1 hora/día. PROC15: <15 minutos. Protección dérmica: PROC1, PROC15: No (Eficacia dérmica: 0%). PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%). Concentración de la sustancia: PROC1: Hasta el 100%. PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: >25%. PROC8a, PROC9: 5-25%.

Medio ambiente

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

Escenario de exposición (2): Formulación - GES2 Formulación de productos finales de fragancias (formulación)

1. Escenario de exposición (2)

Título breve del escenario de exposición:

Formulación - GES2 Formulación de productos finales de fragancias (formulación)

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 2.1.a,g; AISE 2.1.b,h; AISE 2.1.c,i; AISE 2.1.j + CE/AISE 2.3.a + CE 2.1.a; AISE 2.1.k + CE/AISE 2.3.b + CE 2.1.b; AISE 2.1.l + CE/AISE 2.3.c + CE 2.1.c; CE 2.2.a-c; CE 2.1.d-j).

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

PROC1 Producción de productos químicos o refinera 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.

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

SDS Nombre: Kalama* Peach Lactone

PROC14 Tableteado, 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:

- GES2A: Granular y líquidos de viscosidad baja AISE (sitio grande)(AISE 2.1.a,g).
- GES2B: Granular y líquidos de viscosidad baja AISE (sitio medio)(AISE 2.1.b,h).
- GES2C: Granular y líquidos de viscosidad baja AISE (sitio pequeño)(AISE 2.1.c,i).
- GES2D: Líquidos de viscosidad alta AISE+productos sólidos CE/AISE+líquidos de viscosidad baja CE (sitio grande)(AISE 2.1.j+CE/AISE 2.3.a+CE2.1.a).
- GES2E: Líquidos de viscosidad alta AISE+productos sólidos CE/AISE+líquidos de viscosidad baja CE (sitio medio)(AISE 2.1.k+CE/AISE 2.3.b+CE2.1.b).
- GES2F: Líquidos de viscosidad alta AISE+productos sólidos CE/AISE+líquidos de viscosidad baja CE (sitio pequeño)(AISE 2.1.l+CE/AISE 2.3.c+CE2.1.c).
- GES2G: Fragancias finas AISE + CE (limpieza con disolvente)(sitio de tamaño mediano/grande/pequeño)(CE 2.2a-c).
- GES2H: ERC2 predeterminado (sitio de tamaño mediano/grande/pequeño)(CE 2.1.d-j).

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

2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.1 Control de la exposición de los trabajadores

General:

Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas. Se prohíbe fumar, comer y beber en el lugar de trabajo. Los derrames se limpian inmediatamente.

Características del producto:

Concentración de la sustancia:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15: 5-25%
- PROC8a, PROC9, PROC14: <1%

Estado físico: líquido.

Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Esta información no es relevante para la evaluación de la exposición del trabajador.

Frecuencia y duración del uso o exposición:

Duración:

- PROC14: >4-8 horas/día.
- PROC3, PROC5, PROC8a: 1-4 horas/día.
- PROC1, PROC8b, PROC9: 15 minutos-1 hora/día.
- PROC15: <15 minutos.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:

Superficie expuesta de la piel:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (una mano, sólo la palma).
- PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm² (dos manos, sólo la palma).
- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (dos manos).

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

Ubicación: Uso en interiores.

Dominio: Uso industrial.

Temperatura de procesos: ≤ 40 °C

Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores:

Ventilación general: Buena ventilación general (3-5 cambios de aire por hora): 30%.

Contención:

- PROC1: Sistema cerrado (contacto mínimo durante operaciones rutinarias).
- PROC3: Proceso por lotes cerrados con exposición ocasional controlada.
- PROC8b, PROC9: Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada.
- PROC5, PROC8a, PROC14, PROC15: No.

Ventilación de escape localizada:

- PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15: No se requiere.
- PROC8b: Sí (eficacia del 95%).

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 ocular: Sí (protección facial, gafas o gafas protectoras resistentes a productos químicos con pantallas laterales para aquellos casos en los que exista posibilidad de contacto directo).

Protección dérmica:

- PROC1, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC14, PROC15: No (Eficacia dérmica: 0%).
- PROC5, PROC8b: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%).

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

Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas.

SDS Nombre: Kalama* Peach Lactone

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

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:

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

Características del producto:

Estado físico: líquido.
Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Uso máximo diario en la ubicación:

- GES2A: 0,15 toneladas/día.
- GES2B: 0,056 toneladas/día.
- GES2C: 0,046 toneladas/día.
- GES2D: 0,042 toneladas/día.
- GES2E, GES2F: 0,018 toneladas/día.
- GES2G: 0,064 toneladas/día.
- GES2H: 0,006 toneladas/día.

Uso máximo anual en la ubicación:

- GES2A: 37,5 toneladas/año.
- GES2B: 14 toneladas/año.
- GES2C: 11,5 toneladas/año.
- GES2D: 10,5 toneladas/año.
- GES2E: 4,5 toneladas/año.
- GES2F: 5,1 toneladas/año.
- GES2G: 16 toneladas/año.
- GES2H: 1,5 toneladas/año.

Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

Frecuencia y duración del uso:

Días de emisión: <=250 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.

Fracción de liberación a las aguas residuales del proceso:

- GES2A: (emisión inicial): 0,0001; (emisión final): 0,0001. Tasa de emisión local: 0,015 kg/día (AISE 2.1.a.v2)
- GES2B: (emisión inicial): 0,001; (emisión final): 0,001. Tasa de emisión local: 0,056 kg/día (AISE 2.1.b.v2).
- GES2C: (emisión inicial): 0,002; (emisión final): 0,002. Tasa de emisión local: 0,092 kg/día (AISE 2.1.c.v2)
- GES2D: (emisión inicial): 0,001; (emisión final): 0,001. Tasa de emisión local: 0,042 kg/día (AISE 2.1.j.v2).
- GES2E: (emisión inicial): 0,002; (emisión final): 0,002. Tasa de emisión local: 0,036 kg/día (AISE 2.1.k.v2)
- GES2F: (emisión inicial): 0,004; (emisión final): 0,004. Tasa de emisión local: 0,072 kg/día (AISE 2.1.l.v2).
- GES2G: (emisión inicial): 0,0; (emisión final): 0,0. Tasa de emisión local: 0 kg/día (CE 2.2a.v2)
- GES2H: (emisión inicial): 0,02; (emisión final): 0,02. Tasa de emisión local: 0,12 kg/día (CE 2.1g.v2)

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

Eficiencia del proceso: Proceso optimizado para utilizar materias primas de manera muy eficiente (con mínimas emisiones al medio ambiente).

Entre las medidas habituales para reducir las emisiones en aguas residuales se pueden incluir:

- Proceso automatizado cerrado, sistema de transferencia cerrado, sistemas de procesamiento por lotes, sistema de transferencia semicerrado, o producción por lotes del producto final
- Control de procesos centralizado
- Reutilización de las aguas grises de procesos para limpieza
- Sistemas optimizados o automatizados para el transporte y el manejo de materias primas que minimizan los niveles generales de exposición y los derrames fortuitos
- Reducción del número de operaciones de transferencia y limpieza mediante la fabricación de diversos productos a partir de una mezcla previa (masterbatch) a la que se añaden determinados ingredientes para obtener los productos finales
- Tanques de almacenamiento específicos para materias primas, mezclas previas y productos finales
- Recuperación de materiales mediante el reciclaje de residuos de detergentes granulares en las fases de limpieza de las líneas de envasado o de transferencia convirtiéndolos en lechadas.

Limpieza de los equipos:

- GES2A, GES2B, GES2C: Los residuos de detergentes granulares recuperados en las fases de limpieza de las líneas de envasado o transferencia se reciclan en lechadas.
- GES2D, GES2E: Limpieza de los equipos minimizando los vertidos a aguas residuales. Entre las medidas que se suelen implementar para reducir las emisiones de aguas residuales puede incluirse: la limpieza en seco de equipos (p. ej., el uso de materiales absorbentes y aspiradoras, como la incineración de los residuos sólidos resultantes); la limpieza con los denominados cerdos; limpieza in situ (sistema CIP); limpieza con vapor; eliminación manual de productos residuales adheridos al equipo (p. ej., mediante lavado manual, aspiradora, etc.); uso de sistemas de dos líneas (p. ej., cubierta de reactor desechable de un solo uso que se incinera después de utilizarla como residuo sólido).
- GES2F, GES2H: Equipo limpiado con agua, lavado desechado con aguas residuales.

- GES2G: Equipo limpiado con disolventes orgánicos; los lavados se recogen y se eliminan como residuos de disolventes.

Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal:

Planta de tratamiento de aguas residuales municipal: Sí (eficiencia = 88,11%).

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.

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: Versión 3 de la ECETOC TRAC en modo avanzado así como normativa IFRA relativa a SpERCs. GES2A, GES2B, GES2C, GES2D, GES2E, GES2F: directrices para el transporte de materiales peligrosos (TDG) de la Unión Europea de 2003 Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Trabajador, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	1,371 mg/kg de peso corporal/día	0,255	PROC8a
Trabajador, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	9,675 mg/m ³	0,509	PROC5
Trabajador, a largo plazo, sistémicos, Vías de exposición combinadas	N/A	0,662	PROC5

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,001 mg/L	0,06	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Sedimento de agua dulce	0,086 mg/kg dw	0,046	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Agua marina	0,0001037 mg/L	0,059	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Sedimento de agua marina	0,008 mg/kg dw	0,045	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Suelo	0,012 mg/kg dw	0,034	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
STP	0,007 mg/L	<0,01	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Humano a través del entorno, inhalación	0,000008135 mg/m ³	<0,01	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Humano a través del entorno, oral	0,0004765 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)
Humano a través del entorno, rutas combinadas	N/A	<0,01	ERC2-GES2H (CE 2.1.d-j)

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

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

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

Medio ambiente

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

Escenario de exposición (3): Uso por trabajadores especializados - GES4 Uso final industrial de productos de lavado y limpieza**1. Escenario de exposición (3)****Título breve del escenario de exposición:**

Uso por trabajadores especializados - GES4 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, 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:

CS2: PROC1 (AISE P102, P105, P108, P111, P203, P204, P1101).

CS3: PROC2 (AISE P202).

CS4: PROC4 (AISE P112).
CS5: PROC4 (AISE P701, P704).
CS6: PROC8a (AISE P102, P105, P108, P111, P112, P203, P204, P309, P1101, P1102).
CS7: PROC8a (AISE P901, P902).
CS8: PROC8a (AISE P201).
CS9: PROC8a (AISE P301, P302, P303, P304, P305, P306, P312, P401, P402, P403, P409, P410, P808, P1104).
CS10: PROC8a (AISE P103, P308, P314, P315, P404, P405, P701, P702, P704, P1103).
CS11: PROC8a (AISE P703, P705, P706).
CS12: PROC8b (AISE P202).
CS13: PROC10 (AISE P310).
CS14: PROC10 (AISE P103, P201, P317, P411).
CS15: PROC10 ((AISE P307).
CS16: PROC10 (AISE P113, P301, P302, P303, P304, P305, P403).
CS17: PROC10 (AISE P306, P312, P313, P314, P315, P316, P401, P402, P405, P409, P410, P808, P1103, P1104).
CS18: PROC10 (AISE P308, P311, P404).
CS19: PROC10 (AISE P703, P705, P706).
CS20: PROC10 (AISE P902).
CS21: PROC11 (AISE P113, P302, P304, P306, P313, P315, P402, P411, P702, P1104).
CS22: PROC11 (AISE P308, P311).
CS23: PROC11 (AISE P703, P706).
CS24: PROC11 (AISE P902).
CS25: PROC11 (AISE P901).
CS26: PROC13 (AISE P606, P607).
CS27: PROC13 (AISE P309, P1102).

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 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.
PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido.

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

CS1: ERC8a.
ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior).

Explicaciones adicionales:

PC35 Productos de lavado y limpieza.
Uso profesional de productos de lavandería:
- AISE P102 Detergente para ropa; Proceso semi automático (PROC1, PROC8a).
- AISE P103 Detergente para ropa; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P105 Aditivos (ablandadores/almidonado); Proceso semi automático (PROC1, PROC8a).
- AISE P108 Auxiliares de lavado (con liberación de gas); Proceso semi automático (PROC1, PROC8a).
- AISE P111 Auxiliares de lavado (sin liberación de gas); Proceso semi automático (PROC1, PROC8a).
- AISE P112 Auxiliares de lavado (sin liberación de gas); Proceso manual (PROC4, PROC8a).
- AISE P113 Pretratamiento / Quitamanchas; Proceso manual (PROC 10, PROC11).
Uso profesional de productos para lavavajillas:
- AISE P201 Lavavajillas; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P202 Lavavajillas y abrillantador; Proceso automático (PROC2, PROC8b).
- AISE P203 Lavavajillas; Proceso semi automático (PROC1, PROC8a).
- AISE P204 Abrillantador; Proceso automático (PROC1, PROC8a).
Uso profesional de productos para limpieza de vehículos:
- AISE P701 Producto de limpieza de vehículos; Proceso semi automático (PROC4, PROC8a).
- AISE P702 Producto de limpieza de vehículos; Proceso de pulverizado y aclarado (PROC8a, PROC11).
- AISE P703 Producto de limpieza de vehículos; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P704 Producto para el desparafinado; Proceso semi automático (PROC4, PROC8a).
- AISE P705 Producto de limpieza de embarcaciones; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P706 Producto de limpieza de embarcaciones; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC8a, PROC10, PROC11).
Uso profesional de dispositivos médicos:
- AISE P1101 Equipos médicos ; Proceso semi automático (PROC1, PROC8a).
- AISE P1102 Equipos médicos ; Proceso de inmersión (PROC8a, PROC13).
- AISE P1103 Equipos médicos ; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P1104 Equipos médicos ; Proceso de pulverización (PROC8a, PROC10, PROC11).
Uso profesional de productos para la limpieza de fachadas y superficies:
- AISE P901 Limpiador de superficie; Proceso de alta presión (PROC8a, PROC11).
- AISE P902 Limpiador de superficie; Proceso de media presión (PROC8a, PROC10, PROC11).
Uso profesional de productos para cuidado de suelos:
- AISE P401 Limpiador para suelos; Proceso semi automatico (PROC8a, PROC10).
- AISE P402 Limpiador para suelos; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC8a, PROC10, PROC11).

SDS Nombre: Kalama* Peach Lactone

- AISE P403 Limpiador para suelos; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P404 Decapante para suelos; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P405 Decapante para suelos; Proceso semi automático (PROC8a, PROC10).
- AISE P409 Limpiaalfombras; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P410 Limpiaalfombras; Proceso semi automatico (PROC8a, PROC10).
- AISE P411 Quitamanchas para moqueta: proceso de pulverización y cepillado manual (PROC10, PROC11).

Uso profesional de productos para limpieza de superficies en general :

- AISE P301 Limpiadores de uso general; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P302 Limpiadores de uso general; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P303 Limpiador para cocina; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P304 Limpiador para cocina; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P305 Limpiador para sanitarios; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P306 Limpiador para sanitarios; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P307 Descalcificador; Proceso manual (PROC10).
- AISE P308 Descalcificador; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P309 Limpieza periódica por inmersión (PROC8a, PROC13).
- AISE P310 Limpiador para hornos; Proceso manual (PROC10).
- AISE P311 Limpiador para hornos; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC10, PROC11).
- AISE P312 Limpiacristales; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P313 Limpiacristales; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC10, PROC11).
- AISE P314 Desinfectante para superficies; Proceso manual (PROC8a, PROC10).
- AISE P315 Desinfectante para superficies; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC8a, PROC10, PROC11).
- AISE P316 Limpiador para metal; Proceso manual (PROC10).
- AISE P317 Toallitas húmedas; Proceso manual (PROC10).

Uso profesional de productos para mantenimiento:

- AISE P606 Producto desatascador de desagües; Proceso manual (PROC13).
- AISE P607 Producto limpiador de desagües; Proceso manual (PROC13).

Uso profesional de productos farmacéuticos:

- AISE P808 Cuidado de la vivienda animal; Proceso Manual (PROC8a, PROC10).

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: <1%.
Estado físico: líquido.
Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Esta información no es relevante para la evaluación de la exposición del trabajador.

Frecuencia y duración del uso o exposición:

Duración:
- PROC1, PROC2, PROC4 (CS5), PROC10 (CS20), PROC11 (CS25): >4-8 horas/día.
- PROC10 (CS14, CS15, CS16, CS17, CS18, CS19): 1-4 horas/día.
- PROC8a (CS9, CS10, CS11), PROC10 (CS13), PROC11 (CS21, CS22, CS23, CS24), PROC13 (CS27): 15 minutos-1 hora/día.
- PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS7, CS8), PROC8b, PROC13 (CS26): <15 minutos.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:

Superficie expuesta de la piel:
- PROC1: 240 cm² (una mano, sólo la palma).
- PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm² (dos manos, sólo la palma).
- PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm² (dos manos).
- PROC11: 1500 cm² (dos manos y muñecas superiores).

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

Ubicación:
- PROC1, PROC2, PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS8), PROC8b, PROC10 (CS13, CS14, CS15, CS18), PROC11 (CS22), PROC13: Uso en interiores.
- PROC4 (CS5), PROC8a (CS7, CS9, CS10), PROC10 (CS16, CS17), PROC11 (CS20, CS21, CS24, CS25): Uso en interiores/exteriores.
- PROC8a (CS11), PROC10 (CS19), PROC11 (CS23): Uso en exteriores.
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:
- PROC8a (CS11), PROC10 (CS19), PROC11 (CS23): En el exterior (uso en exteriores).
- PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a (CS7-CS10), PROC8b, PROC10 (CS13-CS18, CS20), PROC11 (CS24, CS25), PROC13: Ventilación general básica (1-3 cambios de aire por hora): 0%.
- PROC11 (CS21, CS22): Buena ventilación general (3-5 cambios de aire por hora): 30%.
Contención:
- PROC1: Sistema cerrado (contacto mínimo durante operaciones rutinarias).
- PROC2: Proceso cerrado continuo con exposición ocasional controlada.
- PROC4, PROC8b: Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada.

SDS Nombre: Kalama* Peach Lactone

- PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13: No.
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: Si no se indica lo contrario, No requerida.
- PROC8a (CS7), PROC10 (CS20), PROC11 (CS24, CS25): Sí (respirador con factor de protección asignado, APF, de 10) (Inhalación efectiva: 90%).
Protección dérmica:
- PROC1, PROC2, PROC4 (CS5), PROC8a (CS8, CS9): No (Eficacia dérmica: 0%).
- PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS7, CS10, CS11), PROC8b, PROC10, PROC11 (CS24), PROC13: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%).
- PROC11 (CS21-CS23, CS25): Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%).

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

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

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:

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

Características del producto:

Estado físico: líquido.
Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,000165 toneladas/día.
Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

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 : 0,165 kg/día.
Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 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 = 88,11%).
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: Versión 3 de la ECETOC TRAC en modo avanzado así como normativa IFRA relativa a SpERCs.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Cutánea	2,143 mg/kg de peso corporal/ día	0,398	PROC11 (CS24)
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Inhalación	11,52 mg/m3	0,606	PROC10 (CS14, CS15, CS16, CS17, CS18)
Trabajador, a largo plaza, sistémicos, Vías de exposición combinadas	N/A	0,765	PROC11 (CS21, CS22, CS23)

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
----------------------	-------------------------	-----	-------

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,001 mg/L	0,075	
Sedimento de agua dulce	0,108 mg/kg dw	0,057	
Agua marina	0,0001304 mg/L	0,074	
Sedimento de agua marina	0,011 mg/kg dw	0,057	
Suelo	0,017 mg/kg dw	0,046	
STP	0,01 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,000008148 mg/m3	<0,01	
Humano a través del entorno, oral	0,0006959 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Humano a través del entorno, rutas combinadas	N/A	<0,01	

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

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

Salud

No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. Uso en interiores/exteriores, sin LEV. Protección respiratoria: PROC8a (CS7), PROC10 (CS20), PROC11 (CS24, CS25): Sí (respirador con factor de protección asignado, APF, de 10) (Inhalación efectiva: 90%). Duración: PROC1, PROC2, PROC4 (CS5), PROC10 (CS20), PROC11 (CS25): >4-8 horas/día. PROC10 (CS14, CS15, CS16, CS17, CS18, CS19): 1-4 horas/día. PROC8a (CS9, CS10, CS11), PROC10 (CS13), PROC11 (CS21, CS22, CS23, CS24), PROC13 (CS27): 15 minutos-1 hora/día. PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS7, CS8), PROC8b, PROC13 (CS26): <15 minutos. Protección dérmica: PROC1, PROC2, PROC4 (CS5), PROC8a (CS8, CS9): No (Eficacia dérmica: 0%), PROC4 (CS4), PROC8a (CS6, CS7, CS10, CS11), PROC8b, PROC10, PROC11 (CS24), PROC13: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%). PROC11 (CS21-CS23, CS25): Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%). Concentración de la sustancia: <1%.

Medio ambiente

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

Escenario de exposición (4): Uso por trabajadores especializados - GES5 Uso final profesional de mezclas para abrillantadores y ceras

1. Escenario de exposición (4)

Título breve del escenario de exposición:

Uso por trabajadores especializados - GES5 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, 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:

CS2: PROC2 (AISE P605).

CS3: PROC8b (AISE P605).

CS4: PROC10 (AISE P601, P602 (limpieza), P603, P604 (limpieza), P609 (limpieza)).

CS5: PROC10 (AISE P406, P407, P408 (limpieza), P608).

CS6: PROC11 (AISE P602 (pulverización), P604 (pulverización), P609 (pulverización)).

CS7: PROC11 (AISE P408 (pulverización)).

PROC2 Producción de productos químicos o refinera en procesos cerrados y continuos 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.

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:

CS1: ERC8a.

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

Explicaciones adicionales:

PC31 Abrillantadores y ceras.

Uso profesional de productos para mantenimiento:

- AISE P601 Producto para el mantenimiento de los muebles; Proceso manual (PROC10).

- AISE P602 Producto para el mantenimiento de los muebles; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC10, PROC11).

- AISE P603 Producto para el mantenimiento del cuero; Proceso manual (PROC10).

- AISE P604 Producto para el mantenimiento del cuero; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC10, PROC11).

- AISE P605 Producto para el mantenimiento del cuero; Proceso semi automatico (PROC2, PROC8b).

- AISE P608 Producto para el mantenimiento del acero inoxidable; Proceso manual (PROC10).

- AISE P609 Producto para el mantenimiento del acero inoxidable; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC10, PROC11).

SDS Nombre: Kalama* Peach Lactone

Uso profesional de productos para cuidado de suelos:

- AISE P406 Pulimiento / agente de impregnación; Proceso manual (PROC10).
- AISE P407 Pulimiento / agente de impregnación; Proceso semi automatico (PROC10).
- AISE P408 Pulimiento / agente de impregnación; Proceso manual de pulverizado y limpieza con paño (PROC10, PROC11).

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: <1%.
Estado físico: líquido.
Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Esta información no es relevante para la evaluación de la exposición del trabajador.

Frecuencia y duración del uso o exposición:

Duración:
- PROC2: >4-8 horas/día.
- PROC10: 1-4 horas/día.
- PROC8b, PROC11 (CS7): 15 minutos-1 hora/día.
- PROC11 (CS6): <15 minutos.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:

Superficie expuesta de la piel:
- PROC2: 480 cm² (dos manos, sólo la palma).
- PROC8b, PROC10: 960 cm² (dos manos).
- PROC11: 1500 cm² (dos manos y muñecas superiores).

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

Ubicación: Uso en interiores.
Dominio: Uso profesional.
Temperatura de procesos: ≤ 40 °C

Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores:

Ventilación general: Si no se indica lo contrario, Ventilación general básica (1-3 cambios de aire por hora): 0%.
- PROC11 (CS7): Buena ventilación general (3-5 cambios de aire por hora): 30%.

Contención:

- PROC2: Proceso cerrado continuo con exposición ocasional controlada.
- PROC8b: Proceso semicerrado con exposición ocasional controlada.
- PROC10, PROC11: No.

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:

- PROC2: No (Eficacia dérmica: 0%).
- PROC8b, PROC10: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%).
- PROC11: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%).

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

Se mantienen las normas de higiene ocupacional generalmente aceptadas.

Minimización de tareas de fases/trabajo manual.

Minimización de salpicaduras y derrames.

Evitar el contacto con herramientas y objetos contaminados.

Limpieza regular del equipo y el área de trabajo.

Formación de personal en buenas prácticas.

Gestión y supervisión para comprobar que las medidas de gestión del riesgo se aplican correctamente y se siguen las instrucciones de uso.

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:

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

Características del producto:

Estado físico: líquido.
Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,00011 toneladas/día.
Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

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 : 0,11 kg/día.

Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 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 = 88,11%).

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: Versión 3 de la ECETOC TRAC en modo avanzado así como normativa IFRA relativa a SpERCs.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Trabajador, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	1,071 mg/kg de peso corporal/día	0,199	PROC11 (CS6, CS7)
Trabajador, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	11,52 mg/m3	0,606	PROC10 (CS4, CS5)
Trabajador, a largo plazo, sistémicos, Vías de exposición combinadas	N/A	0,765	PROC11 (CS7)

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0009907 mg/L	0,057	
Sedimento de agua dulce	0,081 mg/kg dw	0,043	
Agua marina	0,00009772 mg/L	0,056	
Sedimento de agua marina	0,008 mg/kg dw	0,042	
Suelo	0,011 mg/kg dw	0,031	
STP	0,007 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,000008139 mg/m3	<0,01	
Humano a través del entorno, oral	0,000539 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Humano a través del entorno, rutas combinadas	N/A	<0,01	

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

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

No se espera que las exposiciones predichas excedan el DN(M)EL cuando se implementan las medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso de la Sección 2. Cuando se adoptan diferentes medidas de gestión del riesgo/instrucciones de uso, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionan al menos a niveles equivalentes. Uso en interiores, sin LEV, sin respirador. Duración: PROC2: >4-8 horas/día. PROC10: 1-4 horas/día. PROC8b, PROC11 (CS7): 15 minutos-1 hora/día. PROC11 (AISE P602, P604, P609): <15 minutos. Protección dérmica: PROC2: No (Eficacia dérmica: 0%). PROC8b, PROC10: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374) (Eficacia dérmica: 80%). PROC11: Sí (guantes de protección química de acuerdo con la norma EN374 junto con formación básica de los empleados) (Eficacia dérmica: 90%). Concentración de la sustancia: <1%.

Medio ambiente

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

Escenario de exposición (5): Uso a nivel de consumidor - GES6 Consumidor final de productos de lavado y limpieza**1. Escenario de exposición (5)****Título breve del escenario de exposición:**

Uso a nivel de consumidor - GES6 Consumidor final de productos de lavado y limpieza (de interior)

Lista de descriptores de uso:

Categoría de productos (PC): PC35

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

- CS1: productos para lavandería y de lavado de vajilla:

- AISE C1 Detergente para ropa normal (polvo, líquido);
- AISE C2 Detergente para ropa concentrado (polvo, líquido/gel, tabletas);
- AISE C3 Suavizantes (líquido normal, líquido concentrado);
- AISE C4 Aditivos para lavandería (lejía en polvo, lejía líquida, tabletas);
- AISE C5 Lavavajillas a mano (líquido normal, líquido concentrado);
- AISE C6 Lavavajillas a máquina (polvo, líquido, tabletas);
- AISE C12 Accesorios para lavandería (accesorios de planchado-almidonado en spray, otros accesorios de planchado).

- CS2: limpiadores, líquidos (limpiadores multiuso, productos sanitarios, fregasuelos, limpiacristales, limpiadores de alfombras, limpiadores de metales):

- AISE C7 Limpiadores de superficies (líquido, polvo, solo gel)
- AISE C8 Limpiadores para baño (polvo, líquido, gel, tabletas)
- AISE C11 Limpiadores para alfombras (líquido)
- AISE C15 Toallitas húmedas (baño, cocina, suelo)
- AISE C21 Detergentes/Limpiadores de alta presión (líquido)
- AISE C22 Cuidado del automóvil (líquido).

- CS3: limpiadores, spray con pistola (limpiadores multiuso, productos sanitarios, limpiacristales):

- AISE C7 Limpiadores de superficies (solo spray);
- AISE C10 Limpiadores para hornos (spray con pistola);
- AISE C11 Limpiadores para alfombras (spray);
- AISE C22 Cuidado del automóvil (spray, líquido).

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:

- PC35 (CS1): Hasta el 0,001 g/g.
- PC35 (CS2): Hasta el 0,003 g/g.
- PC35 (CS3): Hasta el 0,002 g/g.

Estado físico: líquido.

Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Contacto oral previsible: no.

Pulverización: PC35 (CS1, CS2): no. PC35 (CS3): Sí.

Cantidades utilizadas:

Cantidades aplicadas para cada uso y evento:

- PC35 (CS1): 50 g.
- PC35 (CS2): 250 g.
- PC35 (CS3): 35 g.

Frecuencia y duración del uso o exposición:

La duración cubre una exposición de hasta:

- PC35 (CS1): 1 hora/evento.
- PC35 (CS2): 0,33 hora/evento.
- PC35 (CS3): 4 horas/evento.

Frecuencia - cubre la siguiente frecuencia de uso: hasta 1 vez/día.

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:

Ubicación: Uso en interiores.

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

Herramienta de evaluación empleada: versión 3 del modelo ECETOC TRA (módulo para consumidores), en la que: Se utilizó la concentración de fragancia en el producto final perfumado de la guía de IFRA (2012) para el nivel 1.5 de la evaluación del riesgo para los consumidores. En caso necesario, se ajustaron otros parámetros (nivel 1.5 ajustado) mediante la tabla de hábitos y prácticas para productos de consumo en Europa Occidental de la AISE (2009).

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:

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

Características del producto:

Estado físico: líquido.

Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,0000055 toneladas/día.

Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

Frecuencia y duración del uso:

SDS Nombre: Kalama* Peach Lactone

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 : 0,055 kg/día.

Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,2.

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 = 88,11%).

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: Versión 3 del modelo ECETOC TRA (módulo para consumidores) y guía de IFRA. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: Versión 3 de la ECETOC TRAC en modo avanzado así como normativa IFRA relativa a SpERCs.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	0,429 mg/kg de peso corporal/día	0,159	PC35 (CS2)
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	1,287 mg/m3	0,275	PC35 (CS3)
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	PC35
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Vías de exposición combinadas	N/A	0,407	PC35 (CS3)

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0006642 mg/L	0,038	
Sedimento de agua dulce	0,054 mg/kg dw	0,029	
Agua marina	0,00006507 mg/L	0,037	
Sedimento de agua marina	0,005 mg/kg dw	0,028	
Suelo	0,006 mg/kg dw	0,016	
STP	0,003 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,00000813 mg/m3	<0,01	
Humano a través del entorno, oral	0,0003821 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Humano a través del entorno, rutas combinadas	N/A	<0,01	

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

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

Salud

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

Medio ambiente

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

Escenario de exposición (6): Uso a nivel de consumidor - GES7 Consumo final de productos de higiene ambiental

1. Escenario de exposición (6)

Título breve del escenario de exposición:

Uso a nivel de consumidor - GES7 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:

- CS1: AISE C17 Aerosoles ambientadores (acuosos, no acuosos, concentrados [miniaerosoles, aerosoles de liberación prolongada]).
- CS2: AISE C18 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

Características del producto:

Concentración de la sustancia en la mezcla:

- PC3 (CS1): Hasta el 0,002 g/g.
- PC3 (CS2): Hasta el 0,05 g/g.

Estado físico: líquido.

Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Exposición por vía dérmica:

- PC3 (CS1): se da por echo que la exposición dérmica es insignificante.
- PC3 (CS2): sí (yemas de los dedos).

Contacto oral previsible: no.

Pulverización: PC3 (CS2): no. PC3 (CS1): Sí.

Cantidades utilizadas:

Cantidades aplicadas para cada uso y evento:

- PC3 (CS1): 8,4 g.
- PC3 (CS2): 50 g.

Frecuencia y duración del uso o exposición:

La duración cubre una exposición de hasta:

- PC3 (CS1): 0,25 hora/evento.
- PC3 (CS2): 8 horas/evento.

Frecuencia - cubre la siguiente frecuencia de uso:

- PC3 (CS1): hasta 1,14 veces/día; uso frecuente al año.
- PC3 (CS2): hasta 1 vez/día.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:

Partes del cuerpo potencialmente expuestas:

- PC3 (CS1): exposición dérmica despreciable en comparación con la exposición por inhalación.
- PC3 (CS2): 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.

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

Herramienta de evaluación empleada: versión 3 del modelo ECETOC TRA (módulo para consumidores), en la que: Se utilizó la concentración de fragancia en el producto final perfumado de la guía de IFRA (2012) para el nivel 1.5 de la evaluación del riesgo para los consumidores. En caso necesario, se ajustaron otros parámetros (nivel 1.5 ajustado) mediante la tabla de hábitos y prácticas para productos de consumo en Europa Occidental de la AISE (2009); Se utilizó ECETOC TRA 3.1 con SCED para PC3 (CS2)-SCED AISE C17.

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:

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

Características del producto:

Estado físico: líquido.

Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,0000055 toneladas/día.

Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

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 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 : 0,055 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 = 88,11%).

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: PC3 (CS1): versión 3.1 del modelo ECETOC TRA (módulo para consumidores) (SCED de AISE C17). PC3 (CS2): versión 3 del modelo ECETOC TRA (módulo para consumidores) y guía de IFRA. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: Versión 3 de la ECETOC TRAC en modo avanzado así como normativa IFRA relativa a SpERCs.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	0,03 mg/kg de peso corporal/día	0,011	PC3 (CS2)
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	1,041 mg/m ³	0,222	PC3 (CS1)
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	PC3
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Vías de exposición combinadas	N/A	0,222	PC3 (CS1)

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0006642 mg/L	0,038	
Sedimento de agua dulce	0,054 mg/kg dw	0,029	
Agua marina	0,00006507 mg/L	0,037	
Sedimento de agua marina	0,005 mg/kg dw	0,028	
Suelo	0,006 mg/kg dw	0,016	
STP	0,003 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,00000813 mg/m ³	<0,01	
Humano a través del entorno, oral	0,0003821 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Humano a través del entorno, rutas combinadas	N/A	<0,01	

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

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

Salud

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

Medio ambiente

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

Escenario de exposición (7): Uso a nivel de consumidor - GES8 Consumo final de biocidas

1. Escenario de exposición (7)

Título breve del escenario de exposición:

Uso a nivel de consumidor - GES8 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.

- CS1: AISE C19 Insecticidas (mediante aerosol, difusión de líquido eléctrica).

- CS2: AISE C19 Repelentes.

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/el producto:

- PC8 (CS1 Insecticidas (mediante aerosol), CS2 repelentes): Hasta el 1%.
- PC8 (CS1 Insecticidas (difusión de líquido eléctrica)): Hasta el 0,01 g/g.

Estado físico: líquido.

Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Exposición por vía inhalatoria:

- PC8 (CS1): Sí
- PC8 (CS2): Se espera una emisión insignificante al aire.

Contacto oral previsible:

- PC8 (CS1 Insecticidas (liquid electric)): no.
- PC8 (CS1 Insecticidas (mediante aerosol), CS2 Repelentes): Sí.

Pulverización: PC8 (CS1 Insecticidas (difusión de líquido eléctrica), CS2 Repelentes): no. PC8 (CS1 Insecticidas (mediante aerosol)):Sí.

Cantidades utilizadas:

Cantidades aplicadas para cada uso y evento:

- PC8 (CS1 Insecticidas (mediante aerosol)): Tasa de generación de masa de inhalación 1,1 g/s para una duración del spray de 19,8 s; Tasa de contacto dérmico 269 mg/min para 19,8 s.
- PC8 (CS1 Insecticidas (difusión de líquido eléctrica)): 0,5 g.
- PC8 (CS2 Repelentes): 6 g.

Frecuencia y duración del uso o exposición:

La duración cubre una exposición de hasta:

- PC8 (CS1 Insecticidas (mediante aerosol)): 19,8 segundos/evento (dérmica, oral); 240 minutos/evento (inhalación).
- PC8 (CS1 Insecticidas (difusión de líquido eléctrica)): 8 horas/evento.
- PC8 (CS2 Repelentes): 180 minutos/evento.

Frecuencia - cubre la siguiente frecuencia de uso:

- PC8 (CS1 Insecticidas (mediante aerosol)): 0,25 veces/día; uso diario durante 3 meses.
- PC8 (CS1 Insecticidas (difusión de líquido eléctrica)): hasta 1 vez/día; uso frecuente al año.
- PC8 (CS2 Repelentes): hasta 54 veces/año.

Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:

Partes del cuerpo potencialmente expuestas:

- PC8 (CS1 Insecticidas (difusión de líquido eléctrica)): puntas de los dedos.
- PC8 (CS2 Repelentes): Área de contacto con la piel hasta 17500 cm2.

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/exteriores.

Modelo de exposición por inhalación: PC8 (CS1 Insecticidas (mediante aerosol)) - Cubre el uso en una sala de 58 m3.

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

Herramienta de evaluación empleada: versión 3 del modelo ECETOC TRA (módulo para consumidores), en la que: Se utilizó la concentración de fragancia en el producto final perfumado de la guía de IFRA (2012) para el nivel 1.5 de la evaluación del riesgo para los consumidores. En caso necesario, se ajustaron otros parámetros (nivel 1.5 ajustado) mediante la tabla de hábitos y prácticas para productos de consumo en Europa Occidental de la AISE (2009). Se utilizó ECETOC TRA 3.1 con SCED para PC8 (CS1 Insecticidas [difusión de líquido eléctrica])-SCED de AISE C19b. Se utilizó la herramienta externa ConsExpo 5.0 b01 de acuerdo con la ficha técnica específica de la subcategoría del producto para PC8 (CS1 Insecticidas [mediante aerosol]; CS2 Repelentes).

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:

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

Características del producto:

Estado físico: líquido.

Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,0000055 toneladas/día.

Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

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 : 0,055 kg/día.

Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 0,2.

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 = 88,11%).

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: PC8 (CS1 Insecticidas (mediante aerosol), CS2 Repelentes): herramienta externa ConsExpo v5.0 b01 ; PC8 (CS1 Insecticidas (difusión de líquido eléctrica)): versión 3.1 del modelo ECETOC TRA (módulo para consumidores) (SCED de AISE C19b). Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: Versión 3 de la ECETOC TRAC en modo avanzado así como normativa IFRA relativa a SpERCs.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	0,15 mg/kg de peso corporal/día	0,06	PC8 (CS2)
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	0,00048 mg/m3	<0,01	PC8 (CS1)
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Oral	0,006 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	PC8 (CS2)
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Vías de exposición combinadas	N/A	0,063	PC8 (CS2)

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0006642 mg/L	0,038	
Sedimento de agua dulce	0,054 mg/kg dw	0,029	
Agua marina	0,00006507 mg/L	0,037	
Sedimento de agua marina	0,005 mg/kg dw	0,028	
Suelo	0,006 mg/kg dw	0,016	
STP	0,003 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,00000813 mg/m3	<0,01	
Humano a través del entorno, oral	0,0003821 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Humano a través del entorno, rutas combinadas	N/A	<0,01	

CCR=Coefficiente 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 - GES9 Uso final de consumo de mezclas de abrillantadores y ceras

1. Escenario de exposición (8)

Título breve del escenario de exposición:

Uso a nivel de consumidor - GES9 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.

- CS1: AISE C20 Cuidado de muebles, suelo y piel ceras y cremas (suelo, muebles, zapatos)

- CS2: AISE C20 Cuidado de muebles, suelo y piel: spray (muebles, zapatos)

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: Hasta el 0,001 g/g.

Estado físico: Líquido.

Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

SDS Nombre: Kalama* Peach Lactone

Contacto oral previsible: no.
Pulverización: PC31 (CS1): no. PC31 (CS2): Sí.

Cantidades utilizadas:

Cantidades aplicadas para cada uso y evento:
- PC31 (CS1): 550 g.
- PC31 (CS2): 135 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.

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:

Ubicación: Uso en interiores.

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

Herramienta de evaluación empleada: versión 3 del modelo ECETOC TRA (R15) (módulo para consumidores), en la que: Se utilizó la concentración de fragancia en el producto final perfumado de la guía de IFRA (2012) para el nivel 1.5 de la evaluación del riesgo para los consumidores. En caso necesario, se ajustaron otros parámetros (nivel 1.5 ajustado) mediante la tabla de hábitos y prácticas para productos de consumo en Europa Occidental de la AISE (2009).

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:

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

Características del producto:

Estado físico: líquido.
Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,0000055 toneladas/día.
Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

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 : 0,055 kg/día.
Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 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 = 88,11%).
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: Versión 3 del modelo ECETOC TRA (módulo para consumidores) y guía de IFRA. Aquí solo se incluyen las cifras más altas.

Método de evaluación de la exposición-Medio ambiente: Versión 3 de la ECETOC TRAC en modo avanzado así como normativa IFRA relativa a SpERCs.

Salud

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Cutánea	0,143 mg/kg de peso corporal/día	0,053	PC31 (CS1, CS2)
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Inhalación	1,985 mg/m3	0,424	PC31 (CS2)
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Oral	0 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	PC31 (CS1, CS2)
Consumidor, a largo plazo, sistémicos, Vías de exposición combinadas	N/A	0,477	PC31 (CS2)

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0006642 mg/L	0,038	

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Sedimento de agua dulce	0,054 mg/kg dw	0,029	
Agua marina	0,00006507 mg/L	0,037	
Sedimento de agua marina	0,005 mg/kg dw	0,028	
Suelo	0,006 mg/kg dw	0,016	
STP	0,003 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,00000813 mg/m3	<0,01	
Humano a través del entorno, oral	0,0003821 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Humano a través del entorno, rutas combinadas	N/A	<0,01	

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

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

Salud

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

Medio ambiente

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

Escenario de exposición (9): Uso a nivel de consumidor - GES10 Consumo por usuarios finales de productos cosméticos

1. Escenario de exposición (9)

Título breve del escenario de exposición:

Uso a nivel de consumidor - GES10 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.

2.2 Control de la exposición medioambiental

General:

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

Características del producto:

Estado físico: líquido.

Presión de vapor: 0,27 Pa a 25 °C; 0,71 Pa a 40 °C.

Cantidades utilizadas:

Amplio uso dispersivo diario: 0,0000055 toneladas/día.

Porcentaje de tonelaje empleado a escala regional: 10 %.

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 : 0,055 kg/día.

Fracción de liberación a la tierra del proceso (emisión final): 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 = 88,11%).

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-Medio ambiente: Versión 3 de la ECETOC TRAC en modo avanzado así como normativa IFRA relativa a SpERCs.

Medio ambiente

Efecto/Compartimento	Exposición estimada/PEC	CCR	Notas
Agua dulce	0,0006642 mg/L	0,038	
Sedimento de agua dulce	0,054 mg/kg dw	0,029	
Agua marina	0,0006507 mg/L	0,037	
Sedimento de agua marina	0,005 mg/kg dw	0,028	
Suelo	0,006 mg/kg dw	0,016	
STP	0,003 mg/L	<0,01	
Humano a través del entorno, inhalación	0,0000813 mg/m3	<0,01	
Humano a través del entorno, oral	0,0003821 mg/kg de peso corporal/día	<0,01	
Humano a través del entorno, rutas combinadas	N/A	<0,01	

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

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

Medio ambiente

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