

## 0. General

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia / mezcla y de la sociedad / empresa

#### 1.1 Product identifier

Naturaleza química	Mezcla
Nombre comercial / denominación	Coco Glucoside
EC No.	500-220-1 600-975-8
Del Registro REACH No.	01-2119488530-36-00** 01-2119489418-23-00**
Cas No.	68515-73-1 110615-47-9

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia y usos desaconsejados

##### 1.2.1 Usos pertinentes identificados de la sustancia

###### Usos industriales

Formulación de detergentes/ Productos de mantenimiento: Detergente en polvo, Formulación de detergentes líquidos/ Productos de mantenimiento, Sales metálicas para el revestimiento por conversión, Productos de limpieza de fachadas/superficies, bebidas alimentos y productos farmacéuticos, Productos de lavandería, Productos de lavandería (Reactivo, WDU), Productos de lavandería, Control de calidad, Productos de limpieza de vehículos, Productos para el tratamiento de agua, Uso en laboratorio, Formulación industrial de aditivos de combustibles y de mezclas de combustibles, Aditivos de combustibles y combustibles aditivos, Aditivos de combustibles y combustibles aditivos, Formulación de recubrimientos líquidos y tintas (sin conocimiento de su uso específico) – Sólidos, Formulación de recubrimientos de base disolvente orgánica y tintas – Sólidos, Formulación de recubrimientos en polvo y tintas – Sólidos, Formulación de recubrimientos de base agua y tintas – Sólidos, recubrimientos industriales y aplicaciones en tintas, Formulación de fragancias finas – Limpieza con agua, Formulación de productos viscosidad media para el cuidado de la piel, Formulación de cremas no líquidas, Productos de alta viscosidad, Formulación de jabones para el cuidado de la piel, Formulación de productos cosméticos que comprendan productos de limpieza con disolventes orgánicos (esmalte de uñas/quitaesmalte, Cosmética decorativa, spray, lacas, fragancias finas, aceite solar, productos sólidos, Formulación de líquidos de baja

viscosidad (champú, acondicionador, gel de ducha, baño de espuma), , Aplicación de tratamientos de semillas (en explotaciones agrícolas), Coformulantes utilizados en productos fitosanitarios (tratamientos de semillas y gránulos, aerosoles), Sustancias no volátiles en sustancias químicas para la construcción , Sustancias no volátiles en sustancias químicas para la construcción, Vida útil de sustancias químicas para la construcción, Uso en aplicaciones dispersivas de sustancias no volátiles en sustancias químicas para la construcción, Fabricación / Formulación de fertilizantes (intermedios), Fabricación de dispersiones poliméricas acuosas y polvos de dispersión – Formulación de preparados, fabricación de dispersiones poliméricas acuosas y polvos de dispersión – (Formulación de preparación, Uso de intermedios, Uso de monómeros, Uso de reguladores de proceso para la polimerización, Uso de coadyuvantes de elaboración)

Usos profesionales

Productos de lavavajillas, Productos de limpieza de fachadas/superficies, Productos para el cuidado de pisos, Bebidas alimentos y productos farmacéuticos, Productos generales para la limpieza de superficies, Limpiadores de manos, Productos de lavandería, Productos de lavandería (Reactivo), Productos de mantenimiento, Dispositivos médicos, Productos de limpieza de vehículos, Aditivos de combustibles y combustibles aditivos, Aditivos de combustibles y combustibles aditivos (WDU, Interiores), Recubrimientos profesionales y aplicaciones en tintas (Interiores, exteriores), Uso en aplicaciones muy dispersivas en productos de desagüe – Productos para el cabello y el cuidado de la piel (Para uso doméstico y profesional), Uso final en productos cosméticos, Fertilizantes

Usos domésticos

productos ambientadores, productos fitosanitarios, esmaltes de uñas, productos de lavado y limpieza, productos de lavado y limpieza (Reactivo, sprays), aditivos de combustibles y combustibles aditivos, aditivos de combustibles y combustibles aditivos (WDU, Interiores, Exteriores), Revestimientos de consumidores de combustible y aplicación en tintas (Interiores), Revestimientos para consumidores y aplicación en tintas (Exteriores), Uso en aplicaciones muy dispersivas en productos de desagüe – productos para el cabello y el cuidado de la piel (Para uso doméstico y profesional), Uso final en productos cosméticos, Uso doméstico de fertilizantes (Interiores, Exteriores, Sistema abierto)

Ninguno conocido.

1.2.2 Usos desaconsejados

Distribuidor:  
LA DESPENSA DEL JABÓN SC  
Av de la Rioja 1, bj  
26240 - Castañares de Rioja  
La Rioja  
www.ladispensadeljabon.com  
tienda@ladispensadeljan.com

Telefono de Urgencias: Instituto Nacional de Toxicología .Madrid.  
Tel:+34 9156204 20

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la mezcla

2.1.1 Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Provoca irritación cutánea H315  
Provoca lesiones oculares graves H318  
Daño ocular 1

2.1.2 Clasificación según 1999/45/CE

Xi; R38-41

2.1.3 Información adicional

Véase la SECCIÓN 16 para del texto completo de las frases R-, H-.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

2.2.1 Clasificación conforme al Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro



GHS05

Palabra de advertencia  
Indicaciones de peligro

Peligro  
H315 Provoca irritación de la piel  
H318 Provoca daño ocular grave.

Consejos de prudencia

Prevention

P264 Lavarse... <especificar las partes del cuerpo a ser lavadas tras el manejo > de manera minuciosa tras el manejo.

P280 Llevar guantes de protección/ropa de protección/gafas de protección/máscara de protección.

Respuesta

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando..

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

P321 Tratamiento específico (véase ... <referencia a las instrucciones suplementarias de primeros auxilios> en esta etiqueta)

P332+P313 En caso de irritación de la piel: Consultar/ acudir al médico.

P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Almacenamiento

No aplicable

Eliminación

No aplicable

2.3 Otros peligros

No conocidos.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los ingredientes

3.1 Sustancias No aplicable

3.2 Mezclas

3.2.1 Nombre INCI Coco - glucoside

Nombre	Identificador del producto	Pureza % [peso]	Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE	Clasificación conforme al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
D-Glucopyranose, oligomeric, decyl octyl glycosides	(Nº CAS) 68515-73-1 (Nº CE) 500-220-1 (Nº Index) - (Nº REACH) 01-2119488530-36-xxxx	27~31%	Xi; R41	Daño ocular 1, H318
D-Glucopyranose, Oligomeric C10-16 alkyl glycosides	(Nº CAS) 110615-47-9 (Nº CE) 600-975-8 (Nº REACH) 01-2119489418-23-00**	22~26%	Xi; R38-41	Irritación cutánea 2 Daño ocular 1
Agua	(Nº CAS) 7732-18-5 (Nº CE) 231-791-2	45~49%	No clasificado	No clasificado

## SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

4.1.1 Instrucciones generales

No existe información general.

4.1.2 Inhalación

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. Trasladar a la víctima al aire fresco.

Proporcionar respiración artificial si la víctima no respira.

4.1.3 Contacto con la piel

Administrar oxígeno en caso de que la respiración resulte difícil.

Mantener a la víctima en un lugar cálido y tranquilo.

En caso de irritación de la piel: Consultar/ acudir al médico.

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

En caso de contacto con la sustancia, enjuagar la piel o los ojos con agua corriente durante al menos 20 minutos.

En caso de productos calientes, sumerja o lave inmediatamente la zona afectada con abundante agua para disipar el calor.

Quitarse y aislar la ropa y los zapatos contaminados.

En caso de contactos menores, evitar esparcir el material sobre la piel no afectada.

4.1.4 Tras contacto con los ojos

Lavar los ojos inmediatamente con cantidades de agua.

Obtenga atención médica inmediatamente.

4.1.5 Tras la ingestión.

Póngase en contacto con el centro de control de intoxicaciones o al médico inmediatamente.

Dar gran cantidad de agua. Permitir que se produzcan los vómitos.

4.1.6 La autoprotección del socorrista No hay información general.

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

### 4.2.1 Síntomas/lesiones

#### 4.2.2 Síntomas/lesiones tras inhalación

No existe información general.

Se considera que este material no produce ningún efecto adverso y irritaciones en el sistema respiratorio tras su inhalación (según su clasificación por las directivas de la CE utilizando modelos animales).

Sin embargo, efectos sistémicos adversos fueron producidos tras su exposición en animales a través de al menos una otra ruta, y buenas prácticas de higiene son requeridas para que la exposición se mantenga a un nivel mínimo y medidas adecuadas de control deben ser utilizadas en el ámbito ocupacional. La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo. Éste puede ser acompañado de somnolencia, disminución del estado de alerta, pérdida de reflejos, falta de coordinación y vértigo.

#### 4.2.3 Síntomas/lesiones tras contacto con la piel

No se considera que su contacto con la piel tenga efectos perjudiciales para la salud (según su clasificación por las directivas de la CE); aún así, el material puede producir perjuicios en la salud tras su entrada a través de heridas, lesiones o abrasiones.

Existe cierta evidencia que sugiere que el material puede causar inflamaciones leves pero significantes en la piel, ya sea por contacto directo o después de un retraso de tiempo. Repetidas exposiciones pueden causar dermatitis de contacto, la cual se caracteriza por enrojecimiento, hinchazón y ampollas. Los alquil glicósidos, como familia, son considerados no irritantes para la piel. Su entrada en el torrente sanguíneo a través de cortes, abrasiones o lesiones puede producir lesiones sistémicas con efectos nocivos. Examine la piel antes de utilizar del material y asegúrese de protegerse apropiadamente de cualquier daño externo.

#### 4.2.4 Síntomas/lesiones tras contacto con los ojos

La aplicación del material en los ojos causa severos daños oculares. Los surfactantes no iónicos pueden causar entumecimientos de la córnea, los cuales enmascaran la incomodidad causada por otros agentes y conducen a lesiones en la córnea. Las irritaciones varían según la duración del contacto y la naturaleza de la concentración del surfactante. En concentraciones muy altas, los alkyl polyglycosides y los polygalactosides resultan

#### 4.2.5 Síntomas/lesiones tras ingestión

irritantes para los ojos, mientras que algunas soluciones de C8 alkyl glycoside pueden producir lesiones oculares graves.

La ingestión accidental del material puede resultar perjudicial para la salud de la persona. Los surfactantes no iónicos pueden producir irritaciones localizadas de la mucosa oral y la pared intestinal e inducir vómitos y leves diarreas.

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

Tratar sintomáticamente.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Forma de alcohol, dióxido de carbono, Agua pulverizada,  
Use arena seca o tierra para apagar el fuego.

Medios de extinción no adecuados

Ninguno conocido.

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

Productos peligrosos de la combustión

Gases tóxicos y de olor acre pueden formarse durante la descomposición térmica y la combustión del fuego.

Los recipientes pueden explotar por el calentamiento.

Algunos productos pueden arder pero ninguno se incendia de forma inmediata.

La sustancia no arde al no ser combustible, pero puede descomponerse al calentarse produciendo vapores corrosivos y/o tóxicos.

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

#### 5.3.1 Extinción de Incendios

Los equipos de rescate deben utilizar adecuados equipos de protección.

Combatir el fuego desde una distancia segura y en lugares protegidos.

La sustancia puede ser transportada en forma fundida.

Haga diques con el agua para su desecho posterior. No disperse el material.

Mueva los contenedores del área de fuego en caso de poder hacerlo sin ningún riesgo.

Depósitos en fuego: combata el fuego desde una distancia máxima o utilice soportes de manguera o chiflones reguladores.

### 5.3.2 Peligro de fuego / explosión

Depósitos en fuego: Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta que el fuego se haya extinguido.

Depósitos en fuego: Retírese inmediatamente en caso de que aumente el sonido del ventilador de seguridad, o se descolore el tanque debido al fuego.

Depósitos en fuego: Manténgase SIEMPRE alejado de los depósitos envueltos en fuego.

Depósitos en fuego: En caso de incendios masivos, use manguera no-tripulada o monitor de boquillas; en caso de no ser posible, aléjese de la zona y deje que prosiga el incendio.

No existe información adicional disponible.

## SECCIÓN 6: Medidas de liberación accidental

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

#### 6.1.1 Para personal de no emergencia

Equipo de protección

Llevar puestos equipos de de protección adecuados.

Procedimientos de emergencia

Limpiar los materiales derramados y siga las precauciones del equipo de protección.

Eliminar todas las fuentes posibles de ignición (halógeno, chispas, llamas)

Detener la fuga en caso de pender hacerlo sin riesgo. No tocar los paquetes dañados ni el material derramado sin la vestimenta protectora adecuada. Ser consciente de los materiales y las condiciones incompatibles.

#### 6.1.2 Para personal de respuesta de emergencia

Equipo de protección personal

Guantes resistentes a productos químicos.

Gafas protectoras químicas

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la dispersión del material en desagües, alcantarillas o cursos de agua.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

#### 6.3.1 Contención

Cover spill with plastic sheet to minimize spreading.

#### 6.3.2 Limpieza

Contain spillages with sand, earth or any suitable adsorbent material and transfer used material to a suitable waste container.

Lavar el área del derrame de forma limpia con agua y detergente.

#### 6.3.3 Información adicional

No existe información adicional disponible.



#### 6.4 Referencia a otras secciones

Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.

Consultar en la Sección 13 la información adicional relativa a tratamiento de residuos.

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

##### 7.1.1 Medidas de protección

Seguir todas las MSDS y las precauciones de la etiqueta incluso después de que el contenedor esté vacío, ya que puede contener residuos del producto.

Evitar la exposición prolongada o repetida de la piel.

Consultar al control de ingeniería y a la protección personal.

No existe información adicional disponible.

##### 7.1.2 Información relativa a higiene en el trabajo de forma general

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

##### 7.2.1 Contenedor adecuado

Enjuagar los tambores vacíos de forma minuciosa con agua, aplastar o perforar y desechar o enviar a un reacondicionador de tambores.

##### 7.2.2 Incompatibilidades para el almacenamiento

Be aware of incompatible materials and conditions.

##### 7.2.3 Condiciones de almacenamiento

No existe información adicional disponible.

#### 7.3 Usos específicos finales

No existe información adicional disponible.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

#### 8.1 Parámetros de control

##### 8.1.1 Límites de exposición ocupacional

No se han atribuido límites de exposición ocupacional.

##### 8.1.2 Valores límite biológicos

Información no disponible.

##### 8.1.3 Límites de exposición en usos previstos

Información no disponible.

##### 8.1.4 DNEL/DMEL y valores PNEC

#### **DN(M)EL Trabajadores:**

#### **Tipo DNEL**

#### **Valor DNEL**

#### **Observación**

DNEL oral, corto plazo (agudo)

DNEL oral, largo plazo (repetido)

DNEL agudo, cutáneo, corto plazo (local)

Los peligros han sido suficientemente valorados mediante la obtención del respectivo DNEL para exposiciones a largo plazo.

DNEL agudo, cutáneo, corto plazo (sistémico)

Los peligros han sido suficientemente valorados mediante la obtención del respectivo DNEL para exposiciones a largo plazo.

DNEL cutáneo, largo plazo (local)

Debido al conocido potencial irritante de las sustancias de prueba sin diluir es común el uso de equipos protectores personales como guantes para evitar el contacto de la piel, considerándose los DNELs locales como anticuados.

DNEL cutáneo, largo plazo (sistémico) 595.000 mg/kg de peso corporal /día

DNEL agudo, inhalación (local)

Los peligros han sido suficientemente valorados mediante la obtención del respectivo DNEL para exposiciones a largo plazo.

DNEL agudo, inhalación (sistémico)

Los peligros han sido suficientemente valorados mediante la obtención del respectivo DNEL para exposiciones a largo plazo.

DNEL inhalación, largo plazo (local)

No es posible la evaluación del peligro debido a la falta o la insuficiencia de datos.

DNEL inhalación, largo plazo (sistémico) 420 mg/m<sup>3</sup>

**DN(M)EL Población general:**

**Tipo DNEL**

**Valor DNEL**

**Observación**

DNEL oral, corto plazo (agudo)

Los peligros han sido suficientemente valorados mediante la obtención del respectivo DNEL para exposiciones a largo plazo.

DNEL oral, largo plazo (repetido)

35,7 mg/kg de peso corporal /día

DNEL agudo, cutáneo, corto plazo (local)

Los peligros han sido suficientemente valorados mediante la obtención del respectivo DNEL para exposiciones a largo plazo.

DNEL agudo, cutáneo, corto plazo (sistémico)

Los peligros han sido suficientemente valorados mediante la obtención del respectivo DNEL para exposiciones a largo plazo.

DNEL cutáneo, largo plazo (local)

Únicamente los trabajadores pueden entrar en contacto con las sustancias irritantes puras.

DNEL cutáneo, largo plazo (sistémico) 357.000 mg/kg de peso corporal /día

DNEL agudo, inhalación (local)

Los peligros han sido suficientemente valorados mediante la obtención del respectivo DNEL para exposiciones a largo plazo.

DNEL agudo, inhalación (sistémico)

Los peligros han sido suficientemente valorados mediante la obtención del respectivo DNEL para exposiciones a largo plazo.

DNEL cutáneo, largo plazo (local)

No es posible la evaluación del peligro debido a la falta o la insuficiencia de datos.

DNEL cutáneo, largo plazo (sistémico) 124 mg/m3

**PNEC:**

Tipo PNEC	Valor PNEC	Factor de evaluación	Observación
PNEC acuáticos, de agua dulce	0,1 mg/L	10	
PNEC acuáticos, de agua salada	0,01 mg/L	100	
PNEC acuáticos, emisiones intermitentes	0,27 mg/L	100	
PNEC sedimento, agua dulce	0,487 mg/kg	N/A	
PNEC sedimento, agua marina	0,048 mg/kg	N/A	
PNEC suelo	0,654 mg/kg	1000	
PNEC planta depuradora (STP)	560 mg/L	1	
PNEC aire			
PNEC intoxicación secundaria	111,11 mg/kg de comida	90	

### 8.1.5 Medidas de gestión de riesgo mediante la evaluación cualitativa en higiene industrial (control banding)

Escenario de exposición	Descripción	Medidas generales	Medidas de gestión de riesgo específicas para la salud humana	Medidas de gestión de riesgo específicas para el medio ambiente
AISE	<p>Formulación : Detergente en polvo/Productos de mantenimiento, detergentes líquidos/Productos de mantenimiento</p> <p>Uso final : Uso industrial de productos de limpieza de fachadas/superficies, Productos de lavandería y Productos de limpieza de vehículos etc.</p> <p>Uso doméstico : Uso doméstico de productos ambientadores, esmaltes de uñas, productos de lavado y limpieza, productos fitosanitarios etc.</p>	(i) Control de procedimiento y de las tecnologías mediante el empleo de las Mejores Técnicas Disponibles (MTD)	(i) Sistema de ventilación localizada (LEV)	<p>(i) Tratamiento de efluentes en plantas de tratamiento biológico de aguas residuales</p> <p>(ii) Se consideran buenas prácticas el uso de equipos de reducción de emisiones a la atmósfera, tales como incineradores y depuradores</p>

## 8.2 Controles de la exposición

### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

Asegurar un acceso fácil a la unidad de lavado de ojos y a las duchas de seguridad.

### 8.2.2 Personal protective equipment

Protección ocular/ facial

Gafas de seguridad con gafas para productos químicos con protección lateral.

Protección cutánea

Llevar guantes de protección generales, como guantes de goma ligeros en peso.

Protección respiratoria

En atmósferas de polvo, use un respirador aprobado para polvo.

Peligros térmicos

Información no disponible

### 8.2.3 Controles de la exposición del medio ambiente

Usar protección para la respiración tras la confirmación por parte de la Agencia Coreana de Salud Ocupacional y de Seguridad.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia

Líquido viscoso

Olor

Como alcohol

Color

Líquido transparente amarillento

pH

11 ~ 12 (solución acuosa al 10%)

Punto de fusión/Punto de congelación	2 °C
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	100 °C
Temperatura de inflamabilidad	Not aplicable
Índice de evaporación	Dato no disponible
Inflamabilidad (sólido, gas) :	No inflamable
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión	Dato no disponible
Presión de vapor	< 0,01 Pa a 20 °C
Vapour density	No data available
Densidad relativa	1,100 a 20 °C
Solubilidad(es)	> 200 g/L a 20 °C
Coefficiente de partición octanol/agua (Log Kow)	< 1,77
Temperatura de autoignición	Dato no disponible
Temperatura de descomposición	Dato no disponible
Viscosidad	1,000~4,000 cps (a 20 °C)
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades oxidantes	No comburente

## 9.2 Otra información

Tensión superficial	29 ~ 36 mN/m a 23 ~ 24 °C
---------------------	---------------------------

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas
10.4 Condiciones que deben evitarse	Evitar calor, llamas, chispas y cualquier otra fuente de ignición.
10.5 Materiales incompatibles	Metales, materiales oxidantes
10.6 Productos de descomposición peligrosos	La descomposición térmica de este producto durante su exposición al fuego o a condiciones de alta temperatura puede generar los siguientes productos de descomposición: Monóxido de carbono, dióxido de carbono

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos	
11.1.1 Toxicidad aguda	
Toxicidad oral aguda	LD50 > 5000 mg/kg de peso corporal (Rata, equivalente o similar a la Directriz de la OCDE 401)
Toxicidad cutánea aguda	LD50 > 2000 mg/kg bw (Conejo, equivalente o similar a la Directriz de la OCDE 402)
Toxicidad aguda por inhalación (Vapor)	Dato no disponible.
Toxicidad aguda por inhalación (Polvo/Niebla)	Dato no disponible.

11.1.2 Corrosión/irritación dérmica	Irritante (Conejo, Directriz de la OCDE 404)
11.1.3 Daño/irritación ocular grave	Altamente irritante (Conejo, Directriz de la OCDE 405)
11.1.4 Irritación del tracto respiratorio	Dato no disponible.
11.1.5 Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante. (Conejillo de indias, macho, Directriz de la OCDE 406)
11.1.6 Mutagenicidad en células germinales	<i>in vitro</i> : células de linfoma de ratón L5178Y (Ensayo de mutación genética en células de mamíferos, met. Act. : with and without) : negativo <i>in vitro</i> : S. typhimurium (Ensayo de Ames, Directriz de la OCDE 471, met.act. : with and without) : negativo <i>in vitro</i> : fibroblastos de pulmón de hámster chino (ensayo de aberración cromosómica de mamíferos, Directriz de la OCDE 473, met. Act. : with and without) : negativo <i>in vivo</i> : ratón (CD-1) macho (ensayo de micronúcleos, Directriz de la OCDE 474) : negativo
11.1.7 Carcinogénesis	Dato no disponible.
11.1.8 Toxicidad reproductiva	Método : Rata macho/hembra (estudio de detección de una generación, oral: sonda, 0, 100, 300, 1000 mg/kg de peso corporal, exposición: 2 semanas antes de aparear y de forma continua a partir de entonces, hasta el día antes del sacrificio (día de estudio 53, día 4 post parto). (diario), Directriz de la OCDE 421. Resultados : NOAEL (P): 1000 mg/kg de peso corporal/día (nominal) (macho/hembra) (Sin efectos secundarios.) Método : Rata, oral : sonda, 0, 100, 300, 1000 mg/kg de peso corporal, exposición : día 6-15 de gestación (diario), Directriz de la OCDE 414 Resultados : NOAEL (toxicidad materna): 1000 mg/kg de peso corporal/día (nominal) (Sin efectos secundarios.) NOAEL (toxicidad en el desarrollo): 1000 mg/kg de peso corporal/día (nominal) (Sin efectos secundarios)
11.1.9 STOT, exposición única	Dato no disponible.
11.1.10 STOT, exposición repetida	Método: Rata (macho/hembra), subcrónico (oral: sonda), 0, 250, 500, 1000 mg/kg de peso corporal (nominal en agua), Exposición: 90 días (diario), Método EU B. 26 Resultados: NOAEL: 100 mg/kg de peso corporal/día (nominal) (macho/hembra) (Inflamación and ulceraciones de la mucosa de la panza debido a la administración de bolo y el potencial irritante de la sustancia de ensayo)
11.1.11 Peligro de aspiración	Dato no disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Toxicidad aguda (a corto plazo)

Peces

LC50(96h, Brachydanio rerio) 1<LC50<10 mg/L

Daphnia

EC50(48h, Daphnia magna) 1<EC50<100 mg/L

EC50(72h, Scenedesmus subspicatus)

1<EC50<100 mg/L

Algas

#### Toxicidad aguda (a largo plazo)

Peces

NOEC(Brachydanio rerio) = 1,8 mg/L

Daphnia

NOEC(Daphnia magna) = 1 mg/L

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Degradabilidad

Fango activo, sin adaptación, Directriz de la OCDE 301E, fácilmente biodegradable, 88% tras 28 días (Eliminación DOC)

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Log Kow

< -0,07

### 12.4 Movilidad en el suelo

log Koc = 1,7 a 25 ° C

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y vPvB

D-Glucopyranose, Oligomeric C10-16 alkyl glycosides no son candidatos para la clasificación PBT o vPvB.

### 12.6 Otros efectos negativos

No existe información adicional disponible.

## SECCIÓN 13: Consideraciones de desecho

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Pequeñas cantidades pueden ser eliminadas mediante su dilución en abundante agua.

La incineración de los residuos debe realizarse conforme a las legislaciones locales.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU

Ninguno. El producto no está clasificado.

### 14.2 Designación oficial de transporte ONU

Ninguno. El producto no está clasificado.

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Ninguno. El producto no está clasificado.

### 14.4 Grupo de embalaje

Ninguno. El producto no está clasificado.

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

Ninguno. El producto no está clasificado.

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Ninguno. El producto no está clasificado.

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

Ninguno. El producto no está clasificado.

## SECCIÓN 15: Información reguladora

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

EU EINECS/ELINCS/NL

Todos los componentes se enumeran

Canadá DSL/NDL

Todos los componentes se enumeran

Estados Unidos TSCA

Todos los componentes se enumeran

Corea KECI

Todos los componentes se enumeran

China IECSC

Todos los componentes se enumeran

Japon ENCS

Todos los componentes se enumeran

Filipinas PICCS

Todos los componentes se enumeran

Australia AICS

Todos los componentes se enumeran

15.2 Evaluación de la seguridad química

Información adicional no disponible.

## SECCIÓN 16: Otras informaciones

16.1 Indicación de cambios

Versión 1.0 – El formato de la ficha de datos de seguridad (SDS) fue establecido según el REGLAMENTO (UE) N° 453/2010.

16.2 Abreviaturas y acrónimos

1272/2008 CPL Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado.

REACH Registro, Evaluación y Autorización de Productos Químicos.

DNEL Nivel de No Efecto Derivado.

PENC Concentración Prevista Sin Efecto.

16.3 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Informe de Seguridad Química – D-Glucopyranose, oligomeric, decyl glycosides

eChemPortal, OCDE

REACH-IT

RightAnswer

IUCLID

OECD SIDS

ECOTOX

NITE

Recomendaciones sobre el transporte de mercancías peligrosas

Guía de respuesta ante emergencias

UE RAR

Base de datos químicos

HSDB

IARC

ICSC



16.4 La clasificación y el procedimiento utilizado para deducir la clasificación para las mezclas de acuerdo con el Reglamento (EC) 1272/2008

C08-14 alkyl polyglucoside (Coco - Glucoside)

Clasificación de acuerdo con el Reglamento(EC) 1207/2008	Procedimiento de clasificación
Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318	Método de cálculo

16.5 Las frases H relevantes (número y texto completo)

H315 Causa irritación a la piel

H318 Provoca daños graves a los ojos.

16.6 Consejos para el entrenamiento

No información específica

16.7 Más información

Fecha de MSDS original	07-2010
Fecha de revisión 1.0	Nov. 01, 2011
Fecha de revisión 2.0	May 15, 2013
Fecha de revisión 3.0	Nov. 07, 2013
Fecha de revisión 4.0	Oct 06, 2015
Revisión 4.1 establecida	Feb 25, 2016(LIMS A Fecha de modificación Versión)

El (M)SDS es una herramienta de Comunicación de Riesgos la cual debe ser utilizada en modo de ayuda para la Evaluación de Riesgos.

Muchos factores determinan si los Peligros reportados resultan ser Riesgos en el lugar de trabajo o en otros entornos. Los Riesgos pueden ser determinados basándose en el Escenario de Exposición. Las escalas de uso, frecuencia de uso y los controles de ingeniería actuales o disponibles deben de ser considerados.

## Anexo de la ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

### Escenario de exposición

<b>Escenario de exposición para la distribución industrial de D-glucopyranose, oligomeric, C08-14 glycosides</b>		
Escenario de Exposición (ES) 1:		
ES Anexo al e-SDS		
<b>Sección 1</b>		<b>Título del escenario de exposición</b>
Título		Uso del consumidor
Título sistemático basado en el descriptor de uso		SU21, SU22 ERC8A PC39
Procesos, tareas, actividades comprendidas		Uso del consumidor
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SU21 : Privado doméstico(=general Públic=consumidores)</li> <li>▪ SU22 : Dominio Público (administración, educación, entretenimiento servicios, artesano)</li> <li>▪ ERC8A : Dispersivo uso amplio interior de la ayuda a la transformación en los sistemas abiertos.</li> <li>▪ PC39 : Cosmético, productos de uso personal.</li> </ul>
Método de evaluación		Ecetoc TRA modelo integrado versión 2
<b>Sección 2</b>		<b>Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de las normas básicas de higiene en el trabajo;</li> <li>• Evite el contacto directo con el producto;</li> <li>• Use guantes (probadas según EN374) en caso directo de las manos con la sustancia; Lavar la contaminación de la piel de inmediato;</li> <li>• Utilice guantes y gafas de protección adecuadas en todo momento durante la manipulación de la sustancia</li> <li>• Evite salpicaduras y derrames;</li> <li>• Evite el contacto con las herramientas y los objetos contaminados;</li> <li>• Limpie la contaminación o los vertidos tan pronto como se produzcan;</li> <li>• Limpieza regular del equipo y el área de trabajo;</li> <li>• Garantizar una gestión/supervisión adecuada del lugar para comprobar que los RMMs se encuentran en su lugar con su uso correspondiente y los OCs se cumplen.</li> <li>• Capacitar al personal para el cumplimiento de buenas prácticas para prevenir/minimizar explosiones y para informar los posibles problemas en los ojos que se puedan desarrollar;</li> <li>• Adoptar buenos estándares de higiene personal.</li> <li>• En caso de realizar actividades que conlleven la liberación de aerosoles como la pulverización es necesario tomar medidas adicionales para la protección de la piel y los ojos tales como trajes impermeables y pantallas faciales.</li> </ul>		
Sección 2.1		Control de la exposición medioambiental
Característica del producto	Estado físico	líquido
	Concentración de la sustancia en el producto	Hasta 50%
	Presión de vapor de la sustancia	
Cantidad	No aplicable.	

Cantidad	No aplicable.			
Frecuencia y duración del uso/exposición	Frecuencia de la exposición (anual)	220 días/año		
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos	Caudal del río	18,000 m3/día		
Otras condiciones operativas dadas que afectan la exposición ambiental	Emisión al aire	0.02%		
	Emisión al agua	0,001%		
	Emisión al suelo	0%		
	Fracción utilizada en la fuente principal:	100%		
	Fracción del tonelaje de la región:	100%		
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la emisión	No existen medidas de prevención técnicas específicas requeridas			
Medidas organizativas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	No arrojar las aguas residuales directamente en el medio ambiente			
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de los residuos	Incinerar los residuos con la aprobación de la autoridad local responsable			
<b>Sección 3</b>	<b>Estimación de la exposición</b>			
Sección 3.1	Salud			
La caracterización cuantitativa de los riesgos para esta exposición de los trabajadores (efectos sistémicos a largo plazo) ha sido calculada mediante EasyTRA.				
PROC#	Exposición en trabajadores	Concentración de la exposición (CE)	DNEL	RCR
PROC3	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	0.342857	5.95E5	5.76E-7
	Combinado (mg/kg/día)	0.630101		0.004788
PROC9	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	6.857	5.95E5	0.000012
	Combinado (mg/kg/día)	7.144		0.004799
PROC5	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	13.714	5.95E5	0.000023
	Combinado (mg/kg/día)	14.002		0.00481
PROC15	Inhalación(mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	0.342857	5.95E5	5.76E-7
	Combinado (mg/kg/día)	0.630101		0.004788
PROC8B	Inhalación(mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	6.857	5.95E5	0.000012

PROC#	Exposición en trabajadores	Concentración de la exposición (CE)	DNEL	RCR
PROC4	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	6.857	5.95E5	0.000012
	Combinado (mg/kg/día)	7.144		0.004799
PROC2	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/day)	1.371	5.95E5	2.30E-6
	Combinado (mg/kg/día)	1.659		0.00479
PROC14	Inhalation (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/day)	3.429	5.95E5	5.76E-6
	Combinado (mg/kg/día)	3.716		0.004793
PROC1	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/day)	0.342857	5.95E5	5.76E-7
	Combinado (mg/kg/día)	0.371582		0.000479
Sección 3.2		Medio ambiente		
La caracterización cuantitativa de los riesgos para esta exposición ambiental ha sido calculada mediante EasyTRA. El cálculo de la exposición del medio ambiente por compartimento se basa en los algoritmos del modelo de la Hoja de cálculo de evaluación de riesgos 1.24a TGD de la UE de 2003.				
Compartimentos		PEC	PNEC	RCR
Acuático	Agua Dulce (mg/L)	0.000832	0.1	0.008319
	Sedimento de agua dulce(mg/kg)	0.005615	0.487	0.01153
	Marine water (mg/L)	0.000084	0.010	0.008361
	Sedimento de agua marina(mg/kg)	0.000564	0.048	0.011758
Terrestre	Suelo agrícola(mg/kg)	0.000214	0.654	0.000328
	Pastizal (mg/kg)	0.000189	0.654	0.000289
STP	Actividad microbiológica (mg/kg)	0.000403	560	7.20E-7
Intoxicación secundaria/personas expuestas a través del medio ambiente	Fuente de alimento	Concentración de la exposición (CE)	DNEL	RCR
	Pescado (mg/kg)	1.83E-6	35.7	5.14E-8
	Tubérculos(mg/kg)	4.91E-7	35.7	1.38E-8
	Cultivo de hojas (mg/kg)	0.000018	35.7	5.14E-7
	Leche (mg/kg)	7.38E-9	35.7	2.07E-10
	Carne (mg/kg)	3.96E-10	35.7	1.11E-11
	Agua potable (mg/kg)	0.000023	35.7	6.33E-7
	Inhalación (mg/kg)	3.05E-9	35.7	8.54E-11
	Total (mg/kg)	1.21E-6	35.7	1.21E-6

**Sección 4****Orientación a los DU para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES**

La exposición de los trabajadores y de las emisiones ambientales han sido evaluadas mediante el uso de la herramienta integrada versión 2 de Ecetoc TRA.

En caso de que las condiciones de emisión del medio ambiente locales se desvíen significativamente de los valores predeterminados que se utilizan, utilice el algoritmo siguiente para estimar las emisiones y RCR locales correctos:

$PEC \text{ corregido} = PEC_{\text{calculado}} * (\text{fracción de emisión local}) * (\text{fracción de caudal EDAR local}) * (\text{fracción del caudal del río local}) * (\text{fracción de eficiencia STP local})$

Ejemplo para el cálculo de su PEC de agua dulce local:

$PEC \text{ agua dulce corregida} = 0,104 * (\text{su emisión local [kg / día]} / 15) * (2000 / \text{su caudal EDAR local [m}^3/\text{día]}) * (18000 / \text{su caudal de río local [m}^3/\text{día]}) * ((1 - \text{eficiencia de su EDAR local}) / 0,1)$



## Anexo de la ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

### Escenario de exposición

Escenario de exposición para la distribución industrial de D-glucopyranose, oligomeric, C08-14 glycosides		
Escenario de Exposición (ES) 1:		
ES Anexo al e-SDS		
Sección 1	Título del escenario de exposición	
Título	Formulación de detergentes/Productos de mantenimiento: Detergente en polvo	
Título sistemático basado en el descriptor de uso	SU3 , SU22, SU21 PROC3, PROC9, PROC5, PROC15, PROC8B, PROC4, PROC2, PROC14, PROC1 ERC2	
Procesos, tareas, actividades comprendidas	Industrial:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</li> <li>▪ PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido la ponderación)</li> <li>▪ PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados * y artículos (fases múltiples y / o contacto importante)</li> <li>▪ PROC15: Uso como reactivo de laboratorio</li> <li>▪ PROC8B: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones especializadas</li> <li>▪ PROC 4: Uso en lotes y otros procesos (síntesis) donde surge la posibilidad de exposición</li> <li>▪ PROC2: Uso en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada</li> <li>▪ PROC14: Producción de preparados * o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización</li> <li>▪ PROC1: Utilización en procesos cerrados de exposición improbable</li> </ul>	
Método de evaluación	Versión 2 del modelo integrado Ecetoc TRA	
Sección 2	Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de las normas básicas de higiene en el trabajo;</li> <li>• Evite el contacto directo con el producto;</li> <li>• Use guantes (probadas según EN374) en caso directo de las manos con la sustancia; Lavar la contaminación de la piel de inmediato;</li> <li>• Utilice guantes y gafas de protección adecuadas en todo momento durante la manipulación de la sustancia</li> <li>• Evite salpicaduras y derrames;</li> <li>• Evite el contacto con las herramientas y los objetos contaminados;</li> <li>• Limpie la contaminación o los vertidos tan pronto como se produzcan;</li> <li>• Limpieza regular del equipo y el área de trabajo;</li> <li>• Garantizar una gestión/supervisión adecuada del lugar para comprobar que los RMMs se encuentran en su lugar con su uso correspondiente y los OCs se cumplen.</li> <li>• Capacitar al personal para el cumplimiento de buenas prácticas para prevenir/minimizar explosiones y para informar los posibles problemas en los ojos que se puedan desarrollar;</li> <li>• Adoptar buenos estándares de higiene personal.</li> <li>• En caso de realizar actividades que conlleven la liberación de aerosoles como la pulverización es necesario tomar medidas adicionales para la protección de la piel y los ojos tales como trajes impermeables y pantallas faciales.</li> </ul>	
Sección 2.1	Control de la exposición medioambiental	
Característica del producto	Estado físico	líquido
	Concentración de la sustancia en el producto	Hasta 50%
	Presión de vapor de la sustancia	
Cantidad	No aplicable.	

Cantidad	No aplicable.			
Frecuencia y duración del uso/exposición	Frecuencia de la exposición (anual)	220 días/año		
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos	Caudal del río	18,000 m3/día		
Otras condiciones operativas dadas que afectan la exposición ambiental	Emisión al aire	0,02%		
	Emisión al agua	0,001%		
	Emisión al suelo	0%		
	Fracción utilizada en la fuente principal:	100%		
	Fracción del tonelaje de la región:	100%		
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para prevenir la emisión	No existen medidas de prevención técnicas específicas requeridas			
Medidas organizativas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	No arrojar las aguas residuales directamente en el medio ambiente			
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de los residuos	Incinerar los residuos con la aprobación de la autoridad local responsable			
<b>Sección 3</b>	<b>Estimación de la exposición</b>			
Sección 3.1	Salud			
La caracterización cuantitativa de los riesgos para esta exposición de los trabajadores (efectos sistémicos a largo plazo) ha sido calculada mediante EasyTRA.				
PROC#	Exposición en trabajadores	Concentración de la exposición (CE)	DNEL	RCR
PROC3	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	0.342857	5.95E5	5.76E-7
	Combinado (mg/kg/día)	0.630101		0.004788
PROC9	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	6.857	5.95E5	0.000012
	Combinado (mg/kg/día)	7.144		0.004799
PROC5	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	13.714	5.95E5	0.000023
	Combinado (mg/kg/día)	14.002		0.00481
PROC15	Inhalación(mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	0.342857	5.95E5	5.76E-7
	Combinado (mg/kg/día)	0.630101		0.004788
PROC8B	Inhalación(mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	6.857	5.95E5	0.000012

PROC#	Exposición en trabajadores	Concentración de la exposición (CE)	DNEL	RCR
PROC4	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/día)	6.857	5.95E5	0.000012
	Combinado (mg/kg/día)	7.144		0.004799
PROC2	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/day)	1.371	5.95E5	2.30E-6
	Combinado (mg/kg/día)	1.659		0.00479
PROC14	Inhalation (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/day)	3.429	5.95E5	5.76E-6
	Combinado (mg/kg/día)	3.716		0.004793
PROC1	Inhalación (mg/m3)	2.011	420	0.004787
	Cutáneo (mg/kg/day)	0.342857	5.95E5	5.76E-7
	Combinado (mg/kg/día)	0.371582		0.000479
Sección 3.2		Medio ambiente		
La caracterización cuantitativa de los riesgos para esta exposición ambiental ha sido calculada mediante EasyTRA. El cálculo de la exposición del medio ambiente por compartimento se basa en los algoritmos del modelo de la Hoja de cálculo de evaluación de riesgos 1.24a TGD de la UE de 2003.				
Compartimentos		PEC	PNEC	RCR
Acuático	Agua Dulce (mg/L)	0.000832	0.1	0.008319
	Sedimento de agua dulce(mg/kg)	0.005615	0.487	0.01153
	Marine water (mg/L)	0.000084	0.010	0.008361
	Sedimento de agua marina(mg/kg)	0.000564	0.048	0.011758
Terrestre	Suelo agrícola(mg/kg)	0.000214	0.654	0.000328
	Pastizal (mg/kg)	0.000189	0.654	0.000289
STP	Actividad microbiológica (mg/kg)	0.000403	560	7.20E-7
Intoxicación secundaria/personas expuestas a través del medio ambiente	Fuente de alimento	Concentración de la exposición (CE)	DNEL	RCR
	Pescado (mg/kg)	1.83E-6	35.7	5.14E-8
	Tubérculos(mg/kg)	4.91E-7	35.7	1.38E-8
	Cultivo de hojas (mg/kg)	0.000018	35.7	5.14E-7
	Leche (mg/kg)	7.38E-9	35.7	2.07E-10
	Carne (mg/kg)	3.96E-10	35.7	1.11E-11
	Agua potable (mg/kg)	0.000023	35.7	6.33E-7
	Inhalación (mg/kg)	3.05E-9	35.7	8.54E-11
Total (mg/kg)	1.21E-6	35.7	1.21E-6	



#### Sección 4

#### Orientación a los DU para evaluar si trabaja dentro de los límites establecidos por el ES

La exposición de los trabajadores y de las emisiones ambientales han sido evaluadas mediante el uso de la herramienta integrada versión 2 de Ecetoc TRA.

En caso de que las condiciones de emisión del medio ambiente locales se desvien significativamente de los valores predeterminados que se utilizan, utilice el algoritmo siguiente para estimar las emisiones y RCR locales correctos:

PEC corregido = PECcalculado \* (fracción de emisión local) \* (fracción de caudal EDAR local) \* (fracción del caudal del río local) \* (fracción de eficiencia STP local)

Ejemplo para el cálculo de su PEC de agua dulce local:

PEC agua dulce corregida = 0,104 \* (su emisión local [kg / día] / 15) \* (2000 / su caudal EDAR local [m3/día]) \* (18000 / su caudal de río local [m3/día]) \* ((1 - eficiencia de su EDARlocal) / 0,1)

