



**G3 - DESINCRUSTANTE WC**  
**250162**



**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

- 1.1 Identificador del producto:** G3 - DESINCRUSTANTE WC  
250162
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Detergente. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3  
Para información detallada sobre el uso específico y seguro del producto, ver anexo
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
ADIS HIGIENE, S.L.  
Avda de Europa, Bloque III Plant. B-A  
28224 Pozuelo de Alarcón - Madrid  
Tfno.: +34 917 992 316/ 317 -  
Fax: +34 917 140 763  
info@adishigiene.com  
www.adishigiene.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** +34 91 562 40 20

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1, H400  
Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318  
Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales, categoría 1, H290  
Skin Corr. 1B: Corrosión cutánea, categoría 1B, H314  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias, H335
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
Peligro
- 
- Indicaciones de peligro:**  
Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
Met. Corr. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales  
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias
- Consejos de prudencia:**  
P102: Mantener fuera del alcance de los niños  
P273: Evitar su liberación al medio ambiente  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse  
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado  
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico  
P390: Absorber el vertido para que no dañe otros materiales
- Sustancias que contribuyen a la clasificación**  
Acido clorhídrico ...%; PEG-2 OLEAMINE; Isotridecanol etoxilado > 2.5 mol EO
- 2.3 Otros peligros:**  
El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**G3 - DESINCRUSTANTE WC**  
**250162**



**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

**3.1 Sustancia:**

No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Mezcla de sustancias

**Componentes:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación		Concentración
CAS: 7647-01-0 CE: 231-595-7 Index: 017-002-01-X REAC No aplicable H:	<b>Acido clorhídrico ...% <sup>1</sup></b> Autoclasiificada		<b>10 - &lt;20 %</b>
	Reglamento 1272/2008	Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Peligro	
CAS: 25307-17-9 CE: 246-807-3 Index: No aplicable REAC 01-2119510876-35-XXX H: X	<b>2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol (2 EO) <sup>1</sup></b> Autoclasiificada		<b>2,5 - &lt;5 %</b>
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Corr. 1B: H314 - Peligro	
CAS: 69011-36-5 CE: 500-241-6 Index: No aplicable REAC No aplicable H:	<b>Isotridecanol etoxilado &gt; 2.5 mol EO <sup>1</sup></b> Autoclasiificada		<b>1 - &lt;2,5 %</b>
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Peligro	

<sup>1</sup> Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2015/830

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

**Por inhalación:**

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

**Por contacto con la piel:**

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

**Por contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

**Por ingestión/aspiración:**

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

**SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS**

**5.1 Medios de extinción:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS (continúa)

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

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

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

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

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

#### Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

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

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

#### A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

#### B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

#### C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

#### D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

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

#### A.- Medidas técnicas de almacenamiento

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-6

Clasificación: 1B

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 6 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

### 7.3 Usos específicos finales:

Ver anexo para información detallada sobre manipulación, almacenamiento y usos específicos finales

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2017):

No existen valores límites ambientales para las sustancias que constituyen el producto.

#### DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acido clorhídrico ...% CAS: 7647-01-0 CE: 231-595-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	15 mg/m³	No relevante	8 mg/m³
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol (2 EO) CAS: 25307-17-9 CE: 246-807-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,25 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1,76 mg/m³	No relevante

#### DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol (2 EO) CAS: 25307-17-9 CE: 246-807-3	Oral	No relevante	No relevante	0,179 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,179 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,621 mg/m³	No relevante

#### PNEC:

Identificación					
Acido clorhídrico ...% CAS: 7647-01-0 CE: 231-595-7	STP	0,036 mg/L	Agua dulce	0,036 mg/L	
	Suelo	No relevante	Agua salada	0,036 mg/L	
	Intermitente	0,045 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante	
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol (2 EO) CAS: 25307-17-9 CE: 246-807-3	STP	1,5 mg/L	Agua dulce	0,000214 mg/L	
	Suelo	5 mg/kg	Agua salada	0,000214 mg/L	
	Intermitente	0,00087 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,692 mg/kg	
	Oral	2 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,1692 mg/kg	

### 8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

- CONTINUÁ EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**G3 - DESINCRUSTANTE WC**  
**250162**





**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2. Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

**B.- Protección respiratoria.**



Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

**C.- Protección específica de las manos.**



Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420 y EN 374

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.



**D.- Protección ocular y facial**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

**E.- Protección corporal**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345 y EN 13832-1

**F.- Medidas complementarias de emergencia**

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

**Compuestos orgánicos volátiles:**

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro): 0,06 % peso

Concentración C.O.V. a 20 °C: 0 kg/m<sup>3</sup> (0 g/L)

Número de carbonos medio: 10

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**G3 - DESINCRUSTANTE WC**  
**250162**



**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Peso molecular medio: 150,33 g/mol

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Verde
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2349 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12378 Pa (12 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C:	1 - 1 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	1,060 – 1,070 g/cc
Viscosidad dinámica a 20 °C:	500 - 600 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 cSt
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

**Inflamabilidad:**

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	202 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

**Explosividad:**

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

**9.2 Otros datos:**

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
------------------------------	----------------

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Índice de refracción: No relevante \*

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

### 10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

### 10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Precaución	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

#### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

B.- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el producto es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores

C.- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruyen los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

D.- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -





**G3 - DESINCRUSTANTE WC**  
**250162**



**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

**E- Efectos de sensibilización:**

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:**

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

**G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:**

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**H- Peligro por aspiración:**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**Información adicional:**

No relevante

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol (2 EO) CAS: 25307-17-9 CE: 246-807-3	DL50 oral	1260 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Isotridecanol etoxilado > 2.5 mol EO CAS: 69011-36-5 CE: 500-241-6	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

**12.1 Toxicidad:**

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol (2 EO) CAS: 25307-17-9 CE: 246-807-3	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol (2 EO) CAS: 25307-17-9 CE: 246-807-3	DBO5	No relevante	Concentración	10 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	88 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

No determinado

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol (2 EO) CAS: 25307-17-9 CE: 246-807-3	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,8E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -





## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

### 12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
20 01 29*	Detergentes que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

#### Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP8 Corrosivo

#### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011, Real Decreto 180/2015

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2017 y al RID 2017:

	<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1760
	<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Acido clorhídrico ...%; 2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol (2 EO))
	<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	8
	Etiquetas:	8
	<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	II
	<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	Sí
	<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	Disposiciones especiales:	274
	Código de restricción en túneles:	E
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
	Cantidades limitadas:	1 L
	<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

### Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 38-16:



**G3 - DESINCRUSTANTE WC**  
**250162**



**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**



- 14.1 Número ONU:** UN1760  
**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Acido clorhídrico ...%; 2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol (2 EO))  
**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 8  
**Etiquetas:** 8  
**14.4 Grupo de embalaje:** II  
**14.5 Peligros para el medio ambiente:** Sí  
**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**  
**Disposiciones especiales:** 274  
**Códigos FEm:** F-A, S-B  
**Propiedades físico-químicas:** ver epígrafe 9  
**Cantidades limitadas:** 1 L  
**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:** No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2017:



- 14.1 Número ONU:** UN1760  
**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Acido clorhídrico ...%; 2,2'-(octadec-9-enilimino)bisetanol (2 EO))  
**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 8  
**Etiquetas:** 8  
**14.4 Grupo de embalaje:** II  
**14.5 Peligros para el medio ambiente:** Sí  
**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**  
**Propiedades físico-químicas:** ver epígrafe 9  
**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:** No relevante

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: Acido clorhídrico ...% (incluida para el tipo de producto 2)

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

**Reglamento (CE) n°648/2004 sobre detergentes:**

De acuerdo a este reglamento el producto cumple lo siguiente:

Los tensoactivos contenidos en esta mezcla cumplen con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) n°648/2004 sobre detergentes. Los datos que justifican esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo petición directa o bajo petición de un productor de detergentes.

**Etiquetado del contenido:**

Componente	Intervalo de concentración
Tensoactivos no iónicos	% (p/p) < 5

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**G3 - DESINCRUSTANTE WC**  
**250162**



**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)**

Componente	Intervalo de concentración
Perfume	

Fragancias alergénicas: 2-(4-terc-butilbencil) propionaldehído (BUTYLPHENYL METHYLPROPIONAL), a-hexilcinamaldehído (HEXYL CINNAMAL), Citronelol (CITRONELLOL), d-limoneno (D-LIMONENE).

**Etiquetado conforme al Reglamento Técnico Sanitario (R.D.770/1999):**

Manténgase fuera del alcance de los niños. No Ingerir. En caso de accidente consultar al Servicio Médico de información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20.

**Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):**

No relevante

**Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:**

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

**Otras legislaciones:**

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006

- Reglamento (CE) n o 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009 , sobre los productos cosméticos.

- Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre detergentes y modificaciones posteriores

- Reglamento (CE) n o 551/2009 de la Comisión, de 25 de junio de 2009 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos V y VI (excepción sobre un tensioactivo)

- Reglamento (CE) n o 907/2006 de la Comisión, de 20 de junio de 2006 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos III y VII

- REAL DECRETO 770/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores.

**15.2 Evaluación de la seguridad química:**

El proveedor ha llevado a cabo evaluación de seguridad química

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

**Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:**

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (Reglamento (UE) n° 2015/830)

**Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:**

Anexo: Uso seguro

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:**

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318: Provoca lesiones oculares graves

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H290: Puede ser corrosivo para los metales

H335: Puede irritar las vías respiratorias

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:**

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

**Reglamento n°1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves

Met. Corr. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias

**Procedimiento de clasificación:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)**

Skin Corr. 1B: Método de cálculo  
Eye Dam. 1: Método de cálculo  
Aquatic Acute 1: Método de cálculo  
Aquatic Chronic 2: Método de cálculo  
STOT SE 3: Método de cálculo

**Consejos relativos a la formación:**

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

**Principales fuentes bibliográficas:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Abreviaturas y acrónimos:**

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- DQO: Demanda Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50
- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**ANEXO: USO SEGURO \*\***

## ACIDO CLORHIDRICO COMERCIAL

### 1. Título breve del escenario de exposición 4: Uso industrial

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU2a: Industrias extractivas (sin incluir las industrias en mar abierto) SU2b: Industrias en mar abierto SU5: Industria textil, del cuero y de la peletería SU14: Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones SU15: Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos SU16: Fabricación de equipos informáticos, material electrónico y óptico y equipos eléctricos
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15: Uso como reactivo de laboratorio PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4, ERC6b

No se ha presentado una evaluación de la exposición para el medio ambiente

Cantidad utilizada	No aplicable	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación	Agua	Todos los vertidos contaminados tienen que ser tratados en plantas depuradoras industriales o municipales, que puedan realizar el tratamiento primario y secundario.
Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo		El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Evitar las fugas y prevenir la contaminación del suelo y del agua a causa de las mismas.
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19

	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 40%
--	---	--

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**G3 - DESINCRUSTANTE WC**  
**250162**



**ANEXO: USO SEGURO \*\* (continúa)**

Características del producto	Forma física (en el momento del uso)	Líquido, fugacidad moderada
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
	Temperatura de procesos	< 100 °C
Cantidad utilizada	Varía entre mililitros (toma de muestra) y metros cúbicos (trasvases).	
Frecuencia y duración del uso	Duración de la	< 8 h
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	exposición por día	
	Duración de la exposición por día	< 1 h(sin ventilación de extracción local PROC15)
	Frecuencia de uso	5 días / semana(sin ventilación de extracción local PROC15)
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Se asume el uso a no más de 20°C por encima de la temperatura ambiente.(PROC13)	
	Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC2, PROC3)	
	Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.(PROC3, PROC4)	
	Utilice sistemas de manipulación a granel o semi-granel.	
	Utilice bombas para bidón.(PROC4)	
	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC4)	
	Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto con ventilación por extracción.	
	Llene los recipientes/latas en los puntos especializados de llenado suministrados con ventilación local por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC9)	
	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) (Eficiencia: 90 %)(PROC10)	
	Provea ventilación por extracción en los puntos de transferencia de material y en otras aberturas. (Eficiencia: 90 %)(PROC13)	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Llévelo a cabo en una cabina ventilada provista de flujo de aire laminar.(PROC13)	
	Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. Llévelo a cabo en una cabina con ventilación o en un recinto con extracción. (Eficiencia: 80 %)(PROC15)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Proporcionar formación básica al trabajador para prevenir y minimizar las exposiciones.	
	Utilizar indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel	
	Utilice protección adecuada para los ojos.	
Las medidas de gestión de riesgo se basan en una descripción de riesgos cualitativa.	Usar guantes resistentes a productos químicos	
	Utilice guantes adecuados conforme a EN374.(PROC3, PROC10, PROC13, PROC19)	
	No llevar a cabo la operación por más de 15 min. sin protección respiratoria	
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente	Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.(PROC19)	
	Medio Ambiente	
	No se ha presentado una evaluación de la exposición para el medio ambiente. La sustancia se disociará en contacto con el agua, el único efecto es el del pH, por lo tanto, después de pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales, la exposición se considera no relevante y sin riesgo	

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**ANEXO: USO SEGURO \*\* (continúa)**

**Trabajadores**

PROC1: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - por inhalación, largo plazo - local	0,02mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	---	Trabajador - por inhalación, largo plazo - local	1,50mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC3	---	Trabajador - por inhalación, largo plazo - local	3,75mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	---	Trabajador - por inhalación, largo plazo - local	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC4	---	Trabajador - por inhalación, largo plazo - local	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC15	---	Trabajador - por inhalación, largo plazo - local	1,8mg/m <sup>3</sup>	0,9

**4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición**

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

**Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH**

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

**1. Título breve del escenario de exposición 5: Uso profesional**

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Sectores de uso final	SU20: Servicios de salud SU23: Valorización PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se

**\*\* Cambios respecto la versión anterior**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -





**G3 - DESINCRUSTANTE WC**  
**250162**



**ANEXO: USO SEGURO \*\* (continúa)**

Categorías de proceso	puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15: Uso como reactivo de laboratorio PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
Actividad	Nota: este escenario de exposición es relevante únicamente para un uso apropiado de acuerdo con el grado de calidad de la sustancia dada.

**2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8e**

No se ha presentado una evaluación de la exposición para el medio ambiente

Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
	Exposición continua	8 horas / día
	Agua	Asegurarse, que el agua residual se recoge completamente y se trata en una planta depuradora., Todos los vertidos contaminados tienen que ser tratados en plantas depuradoras industriales o municipales, que puedan realizar el tratamiento primario y secundario.
		Evitar las fugas y prevenir la contaminación del suelo y del agua a causa de las mismas.
Condiciones técnicas y medidas al nivel de procesos (fuente) para impedir la liberación		
Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo		
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		

**2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19**

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 40%
	Forma física (en el momento del uso)	Líquido, fugacidad moderada
	Presión de vapor	0,5 - 10 kPa
	Temperatura de procesos	20 °C
	Se asume el uso a no más de 20°C por encima de la temperatura ambiente.	

Cantidad utilizada Varía entre mililitros (toma de muestra) y metros cúbicos (trasvases).

**\*\* Cambios respecto la versión anterior**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**G3 - DESINCRUSTANTE WC**  
**250162**



**ANEXO: USO SEGURO \*\* (continúa)**

Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por día	< 8 h
	Frecuencia de uso	5 días / semana
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4)	
	Vacíe las líneas de transferencia antes del desacoplamiento.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)	
	Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo.(PROC3, PROC4)	
	Utilice sistemas de manipulación a granel o semi-granel. Utilice bombas para bidón.(PROC4)	
	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. (Eficiencia: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC11)	
	Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto con ventilación por extracción. (Eficiencia: 90 %)(PROC8a)	
	Proporcionar un buen nivel de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora) (Eficiencia: 90 %)(PROC10)	
	Llévelo a cabo en una cabina ventilada provista de flujo de aire laminar. Dejar tiempo al producto para escurrir de la pieza de trabajo. Automatizar la actividad siempre que sea posible.(PROC13)	
	Provea ventilación por extracción en los puntos de transferencia de material y en otras aberturas. (Eficiencia: 90 %)(PROC13)	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Manipular en una campana para gases o bajo ventilación por extracción. Llévelo a cabo en una cabina con ventilación o en un recinto con extracción. (Eficiencia: 80 %)(PROC15)	
	Proporcionar formación básica al trabajador para prevenir y minimizar las exposiciones.	
	Garantizar la minimización de las fases manuales(PROC13)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC15)	
	Utilizar indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel	
	Utilice protección adecuada para los ojos.	
	Usar guantes resistentes a productos químicos	
	Utilice guantes adecuados conforme a EN374.(PROC3, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)	
	Use un respirador de media cara conforme a EN140 tipo A o superior(PROC11, PROC19)	
Las medidas de gestión de riesgo se basan en una descripción de riesgos cualitativa.	No llevar a cabo la operación por más de 15 min. sin protección respiratoria(PROC11, PROC19)	
	Utilice guantes adecuados conforme a EN374.(PROC3)	
	Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o superior.	

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

**Medio Ambiente**

No se ha presentado una evaluación de la exposición para el medio ambiente. La sustancia se disociará en contacto con el agua, el único efecto es el del pH, por lo tanto, después de pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales, la exposición se considera no relevante y sin riesgo

**Trabajadores**

PROC2: Uso de ECETOC TRA versión 2 con modificaciones.

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC2	---	Trabajador - por	1,50mg/m3	0,2

**\*\* Cambios respecto la versión anterior**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**G3 - DESINCRUSTANTE WC**  
**250162**



**ANEXO: USO SEGURO \*\* (continúa)**

PROC3	---	inhalación, largo plazo - local Trabajador - por inhalación, largo plazo - local	3,75mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC8a, PROC10, PROC13, PROC11, PROC19	---	Trabajador - por inhalación, largo plazo - local	7,50mg/m <sup>3</sup>	0,9
PROC4	---	Trabajador - por inhalación, largo plazo - local	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC15	---	Trabajador - por inhalación, largo plazo - local	1,8mg/m <sup>3</sup>	0,9

**4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición**

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.  
Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos  
Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>  
Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

**Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH**

Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional

protección personal e higiene).

Consumidor

Utilizar siempre guantes de protección durante las actividades de manipulación y en las Categorías de Productos (PC) mencionadas.

Las medidas de gestión de riesgo se basan en una descripción de riesgos cualitativa.

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

**Medio Ambiente**

No se ha presentado una evaluación de la exposición para el medio ambiente. La sustancia se disociará en contacto con el agua, el único efecto es el del pH, por lo tanto, después de pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales, la exposición se considera no relevante y sin riesgo

**Consumidores**

Las exposiciones no han sido estimadas dado que la sustancia sólo causa efectos local dérmicos y/o inhalatorios y no efectos sistémicos. El uso se considera seguro.

**4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición**

**\*\* Cambios respecto la versión anterior**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Ficha de datos de seguridad (e-SDS)  
según 1907/2006/CE (REACH), 2015/830/EU

**G3 - DESINCRUSTANTE WC  
250162**



ANEXO: USO SEGURO \*\* (continúa)

--

**\*\* Cambios respecto la versión anterior**

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -