



# Ficha de Datos de Seguridad

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto:

**Nombre Comercial:** LIMPIADOR AMONIACAL.

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

**Usos de la sustancia/mezcla:** Indicado para la limpieza de todo tipo de suelos, paredes, etc. Biodegradable.

**Usos desaconsejados:** No mezclar con ácidos, sustancias oxidantes, tensioactivos catiónicos y productos químicos en general.

### 1.3. Datos del Proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad:

**Proveedor:** Química Occidental del Sur, S.L. Avda de Gines, 23. Polig. Ind. PIBO A-49. 41110 Bollullos de la Mitación (Sevilla).

**Teléfono:** 955 776591. **Fax:** 955 776591.

**Departamento Responsable:** Departamento Técnico.

**e-mail:** [atclientes@quiosur.com](mailto:atclientes@quiosur.com).

**1.4. Teléfono de Emergencia:** (91)5620420 (Instituto Nacional de Toxicología).

**\*Laborables:** 955 776591. De 9 a 15 h. (Química Occidental del Sur, S.L.).

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la mezcla:

- Clasificación según el Reglamento (CE) 1272/2008:

Clasificación.....:	<b>Clase de peligro</b>	<b>Categoría de peligro</b>	<b>Indicaciones de peligro</b>
	No aplicable	--	--

- Clasificación de acuerdo a las Directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE

Clasificación.....:	<b>Pictograma</b>	<b>Categoría de peligro</b>	<b>Frases de Riesgo</b>
	No aplicable	--	--

El texto completo de las frases H y R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

### Efectos adversos:

- **Efectos adversos físico-químicos:** Ver sección 9 para información físico-química.
- **Efectos adversos para la salud humana:** Ver sección 11 para información toxicológica.
- **Efectos adversos para el medio ambiente:** Ver sección 12 para información relativa al medio ambiente.

### 2.2. Elementos de la etiqueta:

- Etiquetado de acuerdo al Reglamento (CE) 1272/2008:

<b>Pictogramas de peligro SGA.....:</b>	No Clasificado como peligroso
<b>Palabra de advertencia.....:</b>	--
<b>Indicación de peligro.....:</b>	--
<b>Prevención.....:</b>	--
<b>Respuesta.....:</b>	P102: Mantener fuera del alcance de los niños. 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. P301+P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.
<b>Almacenamiento.....:</b>	--
<b>Eliminación.....:</b>	--



## Ficha de Datos de Seguridad

- Etiquetado de acuerdo a las las Directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE:

<b>Identificación de Peligros/Símbolos.....:</b>	No Clasificado como peligroso
<b>Frases de riesgo.....:</b>	--
<b>Consejos de prudencia.....:</b>	S2: Manténgase fuera del alcance de los niños. S26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. S46: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

### 2.3. Otros peligros:

Criterios PBT	Criterios mPmB
No aplicable	No aplicable

Para mayor información consultar la sección 11 (efectos y síntomas para la salud).

### 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.2. Mezclas:

Ingredientes peligrosos	Identificación	Concentración	Reglamento (CE) 1272/2008	Directivas 67/548
Acido dodecil benceno sulfónico	Nº CAS: 85536-14-7 Nº CE: 287-494-3 Nº Registro: 01-2119490234-40	< 5%	Pictograma: GSH05, GSH07 Palabra de advertencia: Peligro Toxicidad aguda cat. 4: H302 Corrosivo cutáneo, cat. 1A: H314 Lesiones oculares graves, cat. 1: H318 Límites de concentración: No aplicable	C, Xn: R22, R35 Límites de concentración: --
Alcoholes, C <sub>10-16</sub> , etoxilados	Nº CAS: 68002-97-1 Nº CE: 500-182-6 Nº Registro: No disponible.	< 5%	Pictograma: GSH05, GSH09 Palabra de advertencia: Peligro Toxicidad aguda, oral, cat. 4: H302 Lesiones oculares graves, cat. 1: H318 Acuático agudo, cat. 1: H400 Límites de concentración: No aplicable	Xn, N: R22, R41, R50 Límites de concentración: --
Alcoholes, C <sub>12-14</sub> , etoxilados, sulfatos, sal sódica	Nº CAS: No Longer Polymer Nº CE: -- Nº Registro: 01-2119488639-16	< 5%	Pictograma: GSH07 Palabra de advertencia: Atención Lesiones oculares graves, cat. 1: H318 Irritación cutánea, cat. 2: H315 Límites de concentración: No aplicable	Xi: R38, R41 Límites de concentración: --
2-Butoxietanol	Nº CAS: 111-76-2 Nº CE: 203-905-0 Nº Registro: 01-2119475108-36-0005	≤ 5%	Pictograma: GSH07 Palabra de advertencia: Atención Toxicidad aguda, cat. 4: H332 Toxicidad aguda, cat. 4: H312 Toxicidad aguda, cat. 4: H302 Irritante ocular, cat. 2: H319 Irritante cutáneo, cat. 2: H315 Límites de concentración: No aplicable	Xn: R20/21/22, R36/38 Límites de concentración: --
Cloruro amónico	Nº CAS: 12125-02-9 Nº CE: 235-186-4 Nº Registro: No disponible	< 1%	Pictograma: GSH07 Palabra de advertencia: Atención Toxicidad aguda, cat. 4: H302 Irritante ocular, cat. 2: H319 Límites de concentración: No aplicable	Xn: R22, R36 Límites de concentración: --
Amoniaco	Nº CAS: 1336-21-6 Nº CE: 215-647-6 Nº Registro: 01-2119488876-14-xxxx	< 1%	Pictograma: GSH05, GSH09 Palabra de advertencia: Peligro Corrosión cutánea, cat. 1B: H314 Acuático agudo, cat. 1: H400 Límites de concentración:	C, N: R34, R50 Límites de concentración: C: R34: C ≥ 10 % Xi: R36/37/38:



## Ficha de Datos de Seguridad

			Toxicidad sobre determinados órganos, STOT SE 3: H335: C ≥ 5 %	5 % ≤ C < 10 %
Perfume: Mezcla de ingredientes naturales y sintéticos para perfumería	Nº CAS: No aplicable Nº CE: No aplicable Nº Registro: --	< 0.3%	Pictograma: GSH07, GSH08, GSH09 Palabra de advertencia: Atención Carcinogénico, cat. 2: H351 Sensibilizante cutáneo, cat. 1: H317 Toxicidad sobre determinados órganos, exposición única, STOT SE 3, aspiración cat. 1: H304 Toxicidad acuática crónica, cat. 2: H411 Límites de concentración: --	Xn, N: R40, R43, R51/53, R65 Límites de concentración: --

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en el apartado 8.

El texto completo de las frases H y R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

**Información Reglamento CE 648/2004:** Contiene entre otros ingredientes:

Tensioactivos aniónicos.....:	Menos del 5%
Tensioactivos no iónicos.....:	Menos del 5%
Perfume	

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios:

**Precisa asistencia médica inmediata:** Por ingestión y contacto con los ojos: Sí.

**Ingestión Accidental:** Enjuagar la boca con agua abundante. NO PROVOCAR EL VÓMITO. Llamar al Instituto Nacional de Toxicología, teléf. 91-5620420 ó trasladar al enfermo a un Centro Médico.

**Contacto con los Ojos:** Lavar con agua abundante durante al menos 15 min, manteniendo los párpados abiertos. No olvide retirar las lentillas. Si persiste la irritación consultar a un médico.

**Contacto con la Piel:** Quitar la ropa manchada o salpicada. Lavar las zonas afectadas con agua abundante. Si persiste la irritación acudir a un médico.

**Inhalación:** Trasladar al enfermo a una zona bien ventilada y con ropa de abrigo. Mantenerla semi-incorporada y en reposo. Acudir a un médico lo antes posible.

**Protección del personal de primeros auxilios:** No realizar acciones que supongan riesgo personal sin una formación adecuada.

Consultar el apartado 11 para obtener información detallada sobre los efectos y síntomas sobre la salud.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

**Síntomas:** En contacto prolongado con la piel puede producir sequedad en personas sensibles. Las salpicaduras en ojos producen irritación de mucosas oculares. La ingestión puede causar irritación en mucosas y tracto digestivo. No se han descrito efectos desfavorables por la inhalación tras un uso adecuado del producto.

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

**Tratamiento:** En caso de irritación de la piel aplicar una pomada hidratante. En caso de salpicadura en los ojos realizar un lavado rápido con agua abundante o suero fisiológico. Si persiste la irritación acudir a un médico. En caso de ingestión administrar agua abundante. No provocar el vómito. Tratamiento sintomático.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1. Medios de Extinción:

**Medios de extinción apropiados:** Agua pulverizada, polvo extintor, espuma o dióxido de carbono. Usar medidas de extinción adecuadas al riesgo del local. El agua de extinción debe ser recogida. No debe penetrar en alcantarillas. El producto no arde por sí solo.

**Medios de Extinción no apropiados:** Evitar el empleo de chorro de agua por el riesgo de salpicaduras.



## Ficha de Datos de Seguridad

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

**Productos de descomposición térmica:** Por descomposición térmica desprende monóxido, dióxido de carbono, humos de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>, óxidos de fósforo, óxidos metálicos, etc.

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

**Protección del Personal contra incendios:** Traje de intervención y equipo de respiración autónomo. Proporciona superficies resbaladizas.

**Otros datos:** Refrigerar con agua pulverizada los envases expuestos al fuego. El agua de extinción debe recogerse por separado. No debe penetrar en el alcantarillado.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:** Emplear equipos de protección individual. Evitar la inhalación de vapores. Proporciona superficies resbaladizas. Enfriar con agua los envases cerrados expuestos al fuego.

**6.2. Precauciones relativas al Medio Ambiente:** Evitar que el producto llegue de forma incontrolada en grandes cantidades a desagües o alcantarillas. En caso de derrames accidentales en grandes cantidades avisar a las Autoridades Locales.

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

**Medio Absorbente:** Sepiolita o absorbente inerte.

**\*Métodos de contención y limpieza:** Empapar con absorbente inerte. Recoger en un contenedor estanco. Fregar la zona y recoger las aguas de limpieza en un contenedor adecuado.

**6.4. Referencia a otras secciones:** Consultar el apartado 8 para los equipos de protección individual y apartado 13 para la eliminación de residuos.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**7.1. Precauciones para una manipulación segura:** Manipular y abrir el recipiente con precaución. Asegurar una adecuada ventilación. Manipular evitando salpicaduras en los ojos y en la piel.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:** Almacenar en su envase original lejos del fuego, de focos caloríficos. No mezclar con ácidos, sustancias oxidantes, tensioactivos catiónicos y productos químicos en general.

**Material del envase:** Envases de plástico.

**Almacenamiento máximo:** Sin límite de almacenamiento.

**7.3. Usos específicos:** Limpieza de todo tipo de suelos, paredes, etc. Uso profesional.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1. Parámetros de control:

Componente	VLA-ED	VLA-EC
2-Butoxietanol	98 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	245 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm)
Amoniaco	Media ponderada: 14 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	Corto plazo: 36 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm)

**8.2. Controles de la exposición:** Evitar superar los límites de exposición recomendados en los centros de trabajo.

### Controles de la exposición profesional:

**Protección respiratoria:** Manipular en lugares bien ventilados. Emplear mascarilla si la ventilación es insuficiente con filtro ABEK.

**Protección de las manos/piel:** Emplear guantes de goma (EN374), caucho butilo o caucho nitrilo y ropa de trabajo adecuada si existe riesgo de salpicadura.

**Protección de los ojos:** Emplear gafas de seguridad con protección lateral (EN 166) si existe riesgo de salpicadura.

**Controles de exposición al medio ambiente:** Evitar el vertido incontrolado en grandes cantidades al medio ambiente acuático.



## Ficha de Datos de Seguridad

### **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

#### **9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:**

**Aspecto:** Líquido viscoso.

**Color:** Azul.

**Olor:** Pino-Amoniacal.

**Densidad:** 1.000 ± 0.020 g/ml.

**Viscosidad:** 700-800 cP.

**pH:** 8.5-9.5.

**Solubilidad en Agua:** Soluble en agua.

**Punto de inflamación:** > 100 °C.

**Propiedades explosivas:** No aplicable.

**Propiedades comburentes:** No aplicable.

**9.2. Información adicional:** Sin información adicional disponible.

### **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1. Reactividad:** Reacciona con ácidos, sustancias oxidantes, tensioactivos catiónicos y productos químicos en general.

**10.2. Estabilidad química:** Estable en condiciones normales de almacenamiento, en su envase original bien cerrado, protegido de la acción directa de los rayos solares, del calor o del fuego y de temperaturas extremas.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:** Evitar el contacto con ácidos, tensioactivos catiónicos y con otros productos químicos.

**10.4. Condiciones que deben evitarse:** Evitar el contacto directo con los rayos solares y temperaturas extremas.

**10.5. Materiales incompatibles:** Evitar el contacto con ácidos, sustancias oxidantes, tensioactivos catiónicos y con otros productos químicos.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos:** Por descomposición térmica desprende monóxido, dióxido de carbono, humos de SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>, óxidos de fósforo, óxidos metálicos, etc.

### **11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

#### **11.1. Información sobre los efectos toxicológicos:**

**Inhalación:** No se han descrito efectos desfavorables tras un uso adecuado del producto.

**Ingestión:** La ingestión puede causar molestias en mucosas y tracto digestivo. La aspiración de vómitos en vías respiratorias puede causar lesiones graves.

#### **Toxicidad aguda:**

Ingrediente	Prueba	Resultado	Ruta	Especie
Acido dodecil benceno sulfónico	LD <sub>50</sub>	1350 a 1470 mg/Kg	Oral	Rata
Alcoholes, C <sub>10-16</sub> , etoxilados	LD <sub>50</sub>	> 2000 mg/Kg	Oral	Rata
Alcoholes, C <sub>12-14</sub> , etoxilados, sulfatos, sal sódica	LD <sub>50</sub>	> 2000 mg/Kg	Oral	Rata
2-Butoxietanol	LD <sub>50</sub>	1190-2800 mg/Kg	Oral	Rata
Cloruro amónico	LD <sub>50</sub>	1650 mg/Kg	Oral	Rata
Amoniac	LD <sub>50</sub>	750 mg/Kg	Oral	Rata

**Contacto piel:** Desengrasa la piel. En contacto repetido y prolongado puede causar sequedad en personas sensibles.

**Contacto ojos:** El contacto directo del producto con mucosas oculares puede causar irritación.



# Ficha de Datos de Seguridad

**Sensibilización:** Contiene ingredientes perfumísticos clasificados. A la dosis de empleo no se han descrito efectos desfavorables.

**Narcosis:** No se han descrito efectos desfavorables en la bibliografía consultada.

**Carcinogenicidad:** Contiene ingredientes perfumísticos clasificados. A la dosis de empleo no se han descrito efectos desfavorables.

**Efectos mutagénicos:** No se han descrito efectos desfavorables en la bibliografía consultada.

**Toxicidad para la reproducción:** No se han descrito efectos desfavorables en la bibliografía consultada.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad:

Ingrediente	Peces	Invertebrados	Algas
Acido dodecil benceno sulfónico	CL <sub>50</sub> , Cyprinus carpio, 96h: 5.6 mg/l	CE <sub>50</sub> (Daphnia magna, 24h): 5.9 mg/l	CE <sub>50</sub> , Scenedesmus subspicatus, 72 h: 14 mg/l
Alcoholes, C <sub>10-16</sub> , etoxilados	CL <sub>50</sub> , Peces, 96 h: 1,1 mg/l.	CE <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48h): 0,4 - 4,3 mg/l	CE <sub>50</sub> , algas, 72h: 2,9 mg/l (semiestático)
Alcoholes, C <sub>12-14</sub> , etoxilados, sulfatos, sal sódica	LC <sub>50</sub> , Peces, 96h: 1 mg/l	EC <sub>0</sub> , 48h, Dafnia magna: >100 mg/l	Datos no disponibles
2-Butoxietanol	CL <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus, 48h): 2950 mg/l	CE <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48 h): 1698-1940 mg/l	CE <sub>50</sub> (Scenedesmus quadricauda, 8 d): 900 mg/l.
Cloruro amónico	CL <sub>50</sub> (Barbus ambassis, 24 h): 315 mg/l	CE <sub>50</sub> (Daphnia magna, 24h): 202 mg/l	EC <sub>10</sub> (Chlorella pyrenoidosa, 24 h): > 1 mg/l
Amoniaco	CL <sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 0.53 mg/l	CE <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48h): 24 mg/l	EC <sub>10</sub> (Photobacterium phosphoreum, 5 min): 2 mg/l

**12.2. Persistencia y Degradabilidad:** Fácilmente biodegradable.

Los tensioactivos contenidos en esta preparación cumplen con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes. Los datos para justificar esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.

**12.3. Potencial de bioacumulación:** No bioacumulable.

**12.4. Movilidad en el suelo:** Datos no disponibles.

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:** No contiene sustancias clasificadas como PBT o mPmB.

**12.6. Otros efectos adversos: Información Adicional:** Evitar el vertido incontrolado en grandes cantidades al medio ambiente acuático. En caso de accidente en gran escala avisar a las Autoridades Locales.

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos:

**Métodos de eliminación:** Minimizar la generación de desechos. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, desagües y alcantarillas.

**Tratamiento de Residuos:** Eliminar de acuerdo a los requerimientos de la Legislación vigente, consultando a las Autoridades Locales.

**Número de Catálogo Europeo de Desechos:** La asignación del código según la Lista Europea de Residuos se realizará en función del uso que se haga del producto.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**14.1. Número ONU:** No aplicable.

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

ADR	RID	IMDG
No aplicable	No aplicable	No aplicable

### 14.3. Clase de peligro para el transporte:

ADR	RID	IMDG
Clase.....: NA Código de clasificación.....: NA	Clase.....: NA Código de clasificación.....: NA	Clase.....: NA Etiqueta.....: NA





## Ficha de Datos de Seguridad

Etiqueta.....: NA	Etiqueta.....: NA	FEm.....: NA
Categoría de transporte.....: NA	Categoría de transporte.....: NA	Segregación.....: NA
Restricción en túneles.....: NA	Nº identificación de peligro: NA	
Nº identificación de peligro: NA		

NA: No aplicable.

#### 14.4. Grupo de embalaje:

ADR	RID	IMDG
No aplicable	No aplicable	No aplicable

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente:

ADR	RID	IMDG
No aplicable	No aplicable	No aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios: No aplicable.

14.7. Transporte a granel con arreglo al Anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: No aplicable.

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Reglamento CE Nº 2037/2000 sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No aplicable.
- Reglamento CE Nº 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes: No aplicable.
- Reglamento CE Nº 689/2008 relativo a la exportación o importación de productos químicos peligrosos: No aplicable.

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

- Directiva 96/82/CE: No aplicable.

Disposiciones particulares en materia de protección de la salud humana o del medio ambiente:

- Reglamento 1907/06 (REACH): Aplicable.

Anexo XVII (Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos): Se comprueba que la mezcla no contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XVII.

- Reglamento (UE) 453/2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): Aplicable.
- Reglamento 552/2009: Anexo XVII (registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos): No aplicable.
- Reglamento (CE) No 648/2004 sobre detergentes: Aplicable.
- Reglamento (CE) No 907/2006 sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos III y VII: Aplicable.
- Reglamento 1272/2008: Sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas: Aplicable.

15.2. Evaluación de la seguridad química: Sin información de nuestros proveedores para la evaluación de la seguridad química.

### 16. OTRA INFORMACIÓN

a) Modificaciones realizadas en la revisión anterior: Las modificaciones respecto a la versión anterior se encuentran marcadas con \* al principio de cada párrafo.

Rev. 0. Fecha: 10/1/10	Fecha de creación de la FDS
Rev. 1. Fecha: 5/6/12	Adaptación de la FDS al Reglamento 1907/2006 (REACH). Reglamentos UE 453/2010 y CE 1272/2008 (Reglamento CLP). Modificación de todos los puntos.

b) Abreviaturas y acrónimos utilizados en la FDS:

- Nº CAS: Nº Chemical Abstract Service.
- VLA-ED: Valor límite ambiental de exposición diaria.
- TLV-STEL: Valor límite de exposición a corto plazo.
- ppm: Partes por millón (mg/l).
- PBT: Sustancias químicas Persistentes, Bioacumulativas y Tóxicas.
- mPmB: Sustancias químicas muy persistentes o muy bioacumulativas.



## Ficha de Datos de Seguridad

- LD<sub>50</sub>: Dosis letal 50.
- CE<sub>50</sub>: Concentración efectiva media.
- ADR: Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- RID: Reglamento sobre transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas.
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
- REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos.
- CLP: Clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

### c) Texto completo de las indicaciones de peligro y frases R del apartado 3:

- **Pictogramas:** F: Fácilmente inflamable. Xi: Irritante. Xn: Nocivo. C: Corrosivo. T: Tóxico. N: peligroso para el Medio Ambiente.



GSH05:



GSH07:



GSH08:



GSH09:

- **Frases R:** R20/21/22: Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. R22: Nocivo por ingestión. R34: Provoca quemaduras. R35: Provoca quemaduras graves. R36: Irrita los ojos. R38: Irrita la piel. R36/38: Irrita los ojos y la piel. R36/37/38: Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. R40: Posibles efectos cancerígenos. R41: Riesgo de lesiones oculares graves. R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. R50: Muy tóxico para los organismos acuáticos. R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. R65: Nocivo. Si se ingiere puede causar daño pulmonar.

- **Frases H:** H302: Nocivo en caso de ingestión. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H312: Nocivo en contacto con la piel. H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H315: Provoca irritación cutánea. H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H318: Provoca lesiones oculares graves. H319: Provoca irritación ocular grave. H332: Nocivo en caso de inhalación. H335: Puede irritar las vías respiratorias. H351: Se sospecha que provoca cáncer. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos. H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Autor:** Departamento Técnico.

**Fin de la Ficha de Datos de Seguridad.**

**Rev. 1, Fecha: 5/6/12. Sustituye a Rev. 0, Fecha: 10/1/10.**

La información y recomendaciones dadas en esta Ficha de Datos de Seguridad, están basadas en nuestra experiencia y conocimientos actuales. Es responsabilidad del usuario final del Producto la comprobación de que el uso al que se destina y su manipulación están de acuerdo a la Legislación aplicable, tanto local como nacional, por lo que recomendamos realicen sus propias pruebas de homologación. Aunque la descripción de peligros es completa, de acuerdo a nuestros conocimientos, no podemos garantizar que estos sean los únicos que existan.