



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

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

- 1.1 Identificador del producto:** FIXENO F  
000060000020  
Desincrustante-desoxidante de metales
- Otros medios de identificación:**
- DRP:** DRP18-0006380
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Desincrustante ácido  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
AGRUPACIÓN DE QUÍMICOS INDUSTRIALES  
C/Mejorada, nº1  
28850 Torrejón de Ardoz - Madrid - España  
Tfno.: +34 916753716 - Fax: +34 916566526  
laboratorio@grupquimsa.net  
www.grupquimsa.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Teléfono 91 5620420 (24 horas).

**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).  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318  
Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales, categoría 1, H290  
Skin Corr. 1: Corrosión cutánea, categoría 1, 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:**  
Met. Corr. 1: H290 - Puede ser corrosivo para los metales.  
Skin Corr. 1: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
- Consejos de prudencia:**  
P280: Llevar guantes de protección/prendas de protección/gafas de protección/calzado de protección.  
P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
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.  
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
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.  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos
- Sustancias que contribuyen a la clasificación**  
Ácido clorhídrico; Bifluoruro de amonio (CAS: 1341-49-7)
- 2.3 Otros peligros:**  
El producto no cumple los criterios PBT/vPvB  
El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

\*\* Cambios respecto la versión anterior

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

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

**3.1 Sustancia:**

No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Mezcla a base de sustancias inorgánicas y orgánicas

**Componentes:**

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: No aplicable CE: 231-595-7 Index: 017-002-01-X REACH: 01-2119484862-27-XXXX	<b>Ácido clorhídrico<sup>(1)</sup></b> Reglamento 1272/2008 Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Peligro	Autoclasificada <b>10 - &lt;25 %</b>
CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2 Index: 606-001-00-8 REACH: 01-2119471330-49-XXXX	<b>Acetona<sup>(1)</sup></b> Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Peligro	ATP CLP00 <b>2,5 - &lt;10 %</b>
CAS: 1341-49-7 CE: 215-676-4 Index: 009-009-00-4 REACH: 01-2119489180-38-XXXX	<b>Bifluoruro de amonio<sup>(1)</sup></b> Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H301; Skin Corr. 1B: H314 - Peligro	ATP CLP00 <b>1 - &lt;2,5 %</b>

<sup>(1)</sup> Sustancia que presenta un riesgo para la salud o el medio ambiente y que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

**Información adicional:**

Identificación	Límite de concentración específico
Ácido clorhídrico CAS: No aplicable CE: 231-595-7	% (p/p) >=0,1: Met. Corr. 1 - H290 % (p/p) >=25: Skin Corr. 1B - H314 10<= % (p/p) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (p/p) <25: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=10: STOT SE 3 - H335
Bifluoruro de amonio CAS: 1341-49-7 CE: 215-676-4	% (p/p) >=1: Skin Corr. 1B - H314 0,1<= % (p/p) <1: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=0,1: Eye Irrit. 2 - H319

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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 al menos durante 15 minutos. 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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**FIXENO F**  
**0000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

#### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

**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 LUCHA CONTRA INCENDIOS

**5.1 Medios de extinción:**

**Medios de extinción apropiados:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables. 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. 513/2017 y posteriores modificaciones).

**Medios de extinción no apropiados:**

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:**

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

**Para el personal de emergencia:**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

**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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

**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.**

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. 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**

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

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

**A.- Medidas técnicas de almacenamiento**

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-6  
Clasificación: 1A  
Temperatura mínima: 5 °C  
Temperatura máxima: 30 °C  
Tiempo máximo: 36 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:**

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

**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:

INSST 2023:

Identificación	Valores límite ambientales		
	VLA-ED	VLA-EC	
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	500 ppm		1210 mg/m <sup>3</sup>
Bifluoruro de amonio CAS: 1341-49-7 CE: 215-676-4			2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Valores límite biológicos:**

INSST 2023

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	50 mg/L	Acetona en orina	Final de la jornada laboral
Bifluoruro de amonio CAS: 1341-49-7 CE: 215-676-4	2 mg/L	Fluoruros en Orina	Antes de la jornada laboral

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Ácido clorhídrico CAS: No aplicable 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/m <sup>3</sup>	No relevante	8 mg/m <sup>3</sup>

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**FIXENO F**  
**00006000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

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

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	186 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	2420 mg/m <sup>3</sup>	1210 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Bifluoruro de amonio CAS: 1341-49-7 CE: 215-676-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	3,8 mg/m <sup>3</sup>	2,3 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Ácido clorhídrico CAS: No aplicable 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/m <sup>3</sup>	No relevante	8 mg/m <sup>3</sup>
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	Oral	No relevante	No relevante	62 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	62 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	200 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Bifluoruro de amonio CAS: 1341-49-7 CE: 215-676-4	Oral	0,00000015 mg/kg	No relevante	0,015 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,045 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**PNEC:**

Identificación					
Acetona CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	STP	100 mg/L	Agua dulce	10,6 mg/L	
	Suelo	29,5 mg/kg	Agua salada	1,06 mg/L	
	Intermitente	21 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	30,4 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	3,04 mg/kg	
Bifluoruro de amonio CAS: 1341-49-7 CE: 215-676-4	STP	76 mg/L	Agua dulce	1,3 mg/L	
	Suelo	22 mg/kg	Agua salada	No relevante	
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	No relevante	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante	

**8.2 Controles de la exposición:**

**A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

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 o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

**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 química (Material: Nitrilo, Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,3 mm)		EN ISO 21420:2020	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

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

**D.- Protección ocular y facial**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	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 6529:2013, 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 20345:2012 y EN 13832-1:2007

**F.- Medidas complementarias de emergencia**

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavavojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controles de exposición medioambiental:**

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):	6,86 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	74,15 kg/m <sup>3</sup> (74,15 g/L)
Número de carbonos medio:	3
Peso molecular medio:	58,1 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:	Cristalino
Color:	 Ocre
Olor:	Picante
Umbral olfativo:	No relevante *

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	94 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2960 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	14283,7 Pa (14,28 kPa)
Tasa de evaporación 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 -



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

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

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C:	1080,6 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	1,081
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	2
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente 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 *

**Inflamabilidad:**

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	538 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

**Características de las partículas:**

Diámetro medio equivalente:	No aplicable
-----------------------------	--------------

**9.2 Otros datos:**

**Información relativa a las clases de peligro físico:**

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	H290 Puede ser corrosivo para los metales.
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *

**Otras características de seguridad:**

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
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 sección 7 de la FDS para mayor información.

**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:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)**

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

**10.5 Materiales incompatibles:**

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Precaución	No aplicable	Evitar álcalis 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 las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:**

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo 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 destruye 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.  
IARC: Bifluoruro de amonio (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.

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) 2020/878. 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, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

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

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
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Acetona	DL50 oral	5800 mg/kg	Rata
CAS: 67-64-1	DL50 cutánea	7426 mg/kg	Conejo
CE: 200-662-2	CL50 inhalación	76 mg/L (4 h)	Rata
Bifluoruro de amonio	DL50 oral	130 mg/kg	Rata
CAS: 1341-49-7	DL50 cutánea	No relevante	
CE: 215-676-4	CL50 inhalación	No relevante	

**11.2 Información sobre otros peligros:**

**Propiedades de alteración endocrina**

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

**Otros datos**

No relevante

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

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

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.

**12.1 Toxicidad:**

**Toxicidad aguda:**

Identificación	Concentración		Especie	Género
	CL50	CE50		
Acetona	CL50	5540 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 67-64-1	CE50	8800 mg/L (48 h)	Daphnia pulex	Crustáceo
CE: 200-662-2	CE50	3400 mg/L (48 h)	Chlorella pyrenoidosa	Alga

**Toxicidad a largo plazo:**

Identificación	Concentración		Especie	Género
	NOEC	NOEC		
Acetona	NOEC	No relevante		
CAS: 67-64-1 CE: 200-662-2	NOEC	2212 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

**Información específica de las sustancias:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
Acetona	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 67-64-1	DQO	No relevante	Periodo	28 días
CE: 200-662-2	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	96 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

**Información específica de las sustancias:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
	BCF	Log POW
Acetona	BCF	1
CAS: 67-64-1	Log POW	-0,24
CE: 200-662-2	Potencial	Bajo

**12.4 Movilidad en el suelo:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Acetona	Koc	1	Henry	2,93 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 67-64-1	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
CE: 200-662-2	Tensión superficial	2,304E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

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

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

**12.6 Propiedades de alteración endocrina:**

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

**12.7 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 14*	Ácidos	Peligroso

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

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 7/2022). 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 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE \*\***

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación al ADR 2023 y al RID 2023:



- |  |   |
|--|---|
| <b>14.1 Número ONU o número ID:</b>  | UN1760  |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>              | LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Ácido clorhídrico) |
| <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>                                       | No  |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>                            |   |
| Disposiciones especiales:  | 274   |
| Código de restricción en túneles:  | E   |
| Propiedades físico-químicas:   | Ver sección 9                                 |
| Cantidades limitadas:  | 1 L   |
| <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:</b> | No relevante                                  |

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

\*\* Cambios respecto la versión anterior



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

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

En aplicación al IMDG 40-20:



<b>14.1</b>	<b>Número ONU o número ID:</b>	UN1760
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Ácido clorhídrico)
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	8
	<b>Etiquetas:</b>	8
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	II
<b>14.5</b>	<b>Contaminante marino:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	<b>Disposiciones especiales:</b>	274
	<b>Códigos FEm:</b>	F-A, S-B
	<b>Propiedades físico-químicas:</b>	Ver sección 9
	<b>Cantidades limitadas:</b>	1 L
	<b>Grupo de segregación:</b>	SGG1
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:</b>	No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2023:



<b>14.1</b>	<b>Número ONU o número ID:</b>	UN1760
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Ácido clorhídrico)
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	8
	<b>Etiquetas:</b>	8
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	II
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	<b>Propiedades físico-químicas:</b>	Ver sección 9
<b>14.7</b>	<b>Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:</b>	No relevante

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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) Nº 528/2012: No relevante

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

**Reglamento (CE) nº648/2004 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) nº648/2004 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.

**Instrucciones de uso pertinentes:**

Concentración de uso (20-25) % en agua.

Humedecer las superficies a limpiar con una disolución acuosa de FIXENO - F.

Dejar actuar durante cuatro o cinco minutos. Cepillar y aclarar seguidamente con agua.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

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

**Etiquetado del contenido:**

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

**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.

**Cleanright (www.cleanright.eu) © A.I.S.E.:**



Evítese el contacto con los ojos. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua.



Lavar las manos después del uso.



Las personas con piel sensible o dañada han de evitar el contacto prolongado con el producto.

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

Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos: Contiene Acetona. Producto bajo el cumplimiento del artículo 9. No obstante, deben excluirse del ámbito de aplicación del presente Reglamento los productos que contengan precursores de explosivos solo en una medida tan reducida y en mezclas tan complejas que la extracción de precursores de explosivos sea técnicamente extremadamente difícil.

No se utilizarán en:

- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
- artículos de diversión y broma,
- juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

**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 y todas sus modificaciones posteriores.

- 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 no 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) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

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

\*\* Cambios respecto la versión anterior



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

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

REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (SECCIÓN 3):

· Sustancias añadidas

Ácido clorhídrico

· Sustancias retiradas

Ácido clorhídrico

Sustancias que contribuyen a la clasificación (SECCIÓN 2):

· Sustancias añadidas

Ácido clorhídrico

· Sustancias retiradas

Ácido clorhídrico

Reglamento nº1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

· Indicaciones de peligro

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (SECCIÓN 14):

· Número ONU

· Grupo de embalaje

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

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

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

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H290: Puede ser corrosivo para los metales.

**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 nº1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.

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.

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Procedimiento de clasificación:**

STOT SE 3: Método de cálculo

Skin Corr. 1: Método de cálculo

Eye Dam. 1: 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 OctanolAgua

Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

FDS: Ficha de Datos de Seguridad

UFI: identificador único de fórmula

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**FIXENO F**  
**000060000020**  
**Desincrustante-desoxidante de metales**

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 -