

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificador de producto

**Nombre del producto:** KP011 DELETION PEN

**UFI:** 5RH0-U04C-S00H-TPWD

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

**Uso identificado:** Lápiz corrector

**Usos no recomendados:** Reservado a usos industriales y profesionales.

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### Fabricante

Agfa Offset BV  
Septestraat 27  
2640 Mortsel  
Belgium

**teléfono:** +32 3 4442111

**fax:** +32 3 4447094

**Correo electrónico:** electronic.sds@agfa.com

#### Proveedor nacional

Agfa Offset BV sucursal en España  
Edificio Imagina  
C/ Gaspar Fàbregas i Roses ,81 3ªplanta  
08950 Esplugues de Llobregat ( Barcelona )  
España

**teléfono:** +34 93 4767600

**fax:** +34 93 4582503

**Correo electrónico:** electronic.sds@agfa.com

### 1.4 Teléfono de emergencia:

Número de Teléfono de Emergencia (Bélgica) : +32 3 4443333 (24h/24h)

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses: 91 562 04 20

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto ha sido clasificado conforme a la legislación vigente.

**Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones ulteriores.**

#### Peligros para la Salud

Lesiones oculares graves	Categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.
Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposición Única	Categoría 3	H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Contiene:** gamma-butirolactona  
Orthophosphoric acid

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes



**Palabra de Advertencia:** Peligro

**Indicación(es) de peligro:** H318: Provoca lesiones oculares graves.  
H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

## Consejos de Prudencia

**Prevención:** P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

**Respuesta:** P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P312: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.  
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 INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

**Almacenamiento:** P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

## 2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

### endócrino, desorden-Toxicidad

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1

### endócrino, desorden-Ecotoxicidad

La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

Determinación química	Concentración	No. CAS	N.º CE	No. de registro REACH	factores M:	Notas
gamma-butirolactona	50 - <100%	96-48-0	202-509-5	01-2119471839-21-XXXX;	No hay datos disponibles.	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

Orthophosphoric acid	3 - <5%	7664-38-2	231-633-2	01-2119485924-24-0007;	No hay datos disponibles.	#
Polycarboxylic acids	1 - <5%	26099-09-2		No hay datos disponibles.	No hay datos disponibles.	

\* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.

# Para esta sustancia existen nivel(es) de exposición previstos para el lugar de trabajo.

## Está sustancia está incluida en la SEP.

## Clasificación

Determinación química	Clasificación	Notas
gamma-butirolactona	Clasificación: Eye Dam.: 1: H318; STOT SE: 3: H336; Acute Tox.: 4: H302;  Toxicidad aguda, oral: DL 50: 1.540 mg/kg Toxicidad aguda, inhalación: CL 50: > 5,1 mg/l Toxicidad aguda, dérmica: DL 50: 5.640 mg/kg	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	Clasificación: Met. Corr.: 1: H290; Eye Dam.: 1: H318; Skin Corr.: 1B: H314; Acute Tox.: 4: H302;  Límite específico de concentración: Irritación ocular Categoría 2, 10 - < 25 %; Irritación cutáneas Categoría 2, 10 - < 25 %; Corrosión cutáneas Subcategoría 1B, >= 25 %;  Toxicidad aguda, oral: DL 50: 2.600 mg/kg Toxicidad aguda, dérmica: DL 50: 2.740 mg/kg	Nota B
Polycarboxylic acids	Clasificación: Eye Irrit.: 2: H319; Skin Irrit.: 2: H315;	No hay datos disponibles.

CLP: Reglamento no 1272/2008.

El texto completo de todas las frases H figura en la sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

**General:** Obtenga atención médica en caso de síntomas.

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Inhalación:** En caso de inhalación de neblinas: Lleve inmediatamente al accidentado al aire fresco y manténgalo quieto.

**Contacto con la Piel:** Quítese la ropa contaminada y lávese bien la piel con agua y jabón al terminar el trabajo.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

<b>Contacto con los ojos:</b>	Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante durante por los menos 15 minutos. Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico.
<b>Ingestión:</b>	Enjuagar a fondo la boca.
<b>Equipo de protección personal para el personal de primeros auxilios:</b>	¡ADVERTENCIA! ¡El personal de primeros auxilios debe cuidar su propia seguridad durante el rescate! Consulte la sección 8 de la FDS sobre equipo de protección personal.
<b>4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:</b>	Véase la sección 11 para más información sobre el peligro para la salud.
<b>4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</b>	
<b>Riesgos:</b>	Véase la sección 11 para más información sobre el peligro para la salud.
<b>Tratamiento:</b>	Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

<b>Riesgos Generales de Incendio:</b>	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.
<b>5.1 Medios de extinción</b>	
<b>Medios de extinción apropiados:</b>	Para extinguir un incendio, utilice espuma, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua.
<b>Medios de extinción no apropiados:</b>	No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.
<b>5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:</b>	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
<b>5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	
<b>Medidas especiales de lucha contra incendios:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios:</b>	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

<b>6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:</b>	Use equipo protector personal. Póngase el equipo protector antes de entrar al área de peligro.
<b>6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:</b>	Use equipo protector personal.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

**6.1.2 Para el personal de emergencia:**

Advierta a todos de los posibles peligros y evacue el sitio si es necesario. Use equipo protector personal.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

No contamine el drenaje o el alcantarillado. Contacte las autoridades locales en caso de escape al desagüe o el ambiente acuático. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

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

Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Derrames pequeños: Absorber los derrames con vermiculita u otro material inerte colocándolo luego en un contenedor para residuos químicos. El recipiente que contiene el material derramado acumulado debe llevar una etiqueta especificando el contenido y símbolo de advertencia. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Derrames grandes: Preparar diques delante de los derrames grandes para luego facilitar la eliminación.

**6.4 Referencia a otras secciones:**

Consulte la sección 8 de la FDS sobre equipo de protección personal. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento:

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:**

Evite el contacto con los ojos. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

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

Consérvese alejado de materiales incompatibles. Guárdese en el recipiente original bien cerrado y en lugar seco, frío y bien ventilado.

**7.3 Usos específicos finales:**

Reservado a usos industriales y profesionales.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

**8.1 Parámetros de control**

**Valores Límite de Exposición Profesional**

Determinación química	Tipo	Valores Límite de Exposición		Fuente
Orthophosphoric acid	STEL	2 mg/m3		UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, en su forma enmendada (12 2009)
	TWA	1 mg/m3		UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, en su forma enmendada (12 2009)
	VLA-ED	1 mg/m3		España. Límites de Exposición Ocupacional, en su forma enmendada (2014)
	VLA-EC	2 mg/m3		España. Límites de Exposición Ocupacional, en su forma enmendada (2014)
Orthophosphoric acid - Vapor	STEL 15 minutos	0,5 ppm	2 mg/m3	UE. Comité científico para los límites de exposición profesional a agentes químicos (CCLEP), Comisión Europea - CCLEP, en su forma enmendada (2014)
	TWA 8 horas	0,2 ppm	1 mg/m3	UE. Comité científico para los límites de exposición profesional a agentes químicos (CCLEP), Comisión Europea - CCLEP, en su forma enmendada (2014)

**Valor Límite Biológico**

No se asignaron límites de exposición a ninguno de los componentes.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

## Valores DNEL

Componente crítico	Tipo	Ruta de exposición	Advertencias para la salud	Observaciones
gamma-butirolactona	Trabajadores	inhalación	Sistémico, a largo plazo; 130 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	inhalación	Sistémico, a corto plazo; 958 mg/m3	Toxicidad aguda
	Trabajadores	Dérmico	Sistémico, a largo plazo; 19 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	Ojos	efecto local;	Peligro alto (sin umbral)
	Población general	Ojos	efecto local;	Ningún peligro identificado
Orthophosphoric acid	Trabajadores	Ojos	efecto local;	Peligro medio (sin umbral)
	Población general	inhalación	Locales, largo plazo; 0,73 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	inhalación	Locales, corto plazo; 2 mg/m3	Irritación cutáneas
	Trabajadores	inhalación	Locales, largo plazo; 1 mg/m3	Irritación cutáneas
	Población general	inhalación	Sistémico, a largo plazo; 4,57 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Trabajadores	inhalación	Sistémico, a largo plazo; 10,7 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Población general	Ojos	efecto local;	Peligro medio (sin umbral)
	Población general	inhalación	Locales, largo plazo; 0,36 mg/m3	Irritación cutáneas
	Trabajadores	inhalación	Locales, largo plazo; 2,92 mg/m3	Toxicidad de dosis repetida
	Población general	Oral	Sistémico, a largo plazo; 0,1 mg/kg	Toxicidad de dosis repetida

## Valores PNEC

Componente crítico	Compartimento medioambiental	Valores PNEC	Observaciones
gamma-butirolactona	tierra	0,015 mg/kg	
	Acuático (agua marina)	0,006 mg/l	
	sedimento de agua dulce	0,24 mg/kg	
	Planta de tratamiento de aguas residuales	452 mg/l	
	Sedimentos marinos	0,02 mg/kg	
	Acuático (agua dulce)	0,056 mg/l	

## 8.2 Controles de la exposición

### Controles Técnicos

#### Apropiados:

Tiene que haber acceso fácil a abundante agua y a botella para enjuagar los ojos. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

#### Información general:

Siga las instrucciones de formación a la hora de manejar este material. Utilizar los equipos de protección individual según las necesidades. El equipo de protección personal se elegirá de acuerdo con la norma CEN vigente y en colaboración con el suministrador de equipos de protección personal.

#### Protección de los ojos/la cara:

Gafas de seguridad herméticas. EN 166.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

<b>Protección de las Manos:</b>	Los guantes protectores deben usarse si hay riesgo de contacto directo o de salpicadura.(EN374), Para el contacto repetido o prolongado, usar guantes protectores resistentes a los productos químicos., Goma de butilo (EN374), Espesor del guante: > 0,35 mm, Tiempo de perforación: > 240 min, En caso de riesgo de salpicaduras:, Goma de nitrilo., Los guantes de nitrilo son los más adecuados, pero el líquido puede penetrar los guantes. Por eso, cámbiese con frecuencia los guantes., Consulte a su suministrador de guantes de protección para elegir los guantes más adecuados. El suministrador también puede proporcionar información sobre el tiempo de penetración del material de los guantes.
<b>Protección de la Piel y del Cuerpo:</b>	Vestido de proteccion : ropa de manga larga EN13688
<b>Protección respiratoria:</b>	En caso de ventilación insuficiente, utilice un equipo respiratorio adecuado (EN14387). Consulte al supervisor local.
<b>Medidas de higiene:</b>	Evite el contacto con los ojos. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.
<b>Controles medioambientales:</b>	No tirar los residuos por el desagüe.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

<b>Forma/estado:</b>	líquido
<b>Forma/Figura:</b>	líquido
<b>Color:</b>	Incoloro
<b>Olor:</b>	Agrio
<b>Olor, umbral:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Punto de congelamiento:</b>	< 32 °F/< 0 °C
<b>Punto ebullición:</b>	> 212 °F/> 100 °C
<b>Inflamabilidad:</b>	No inflamable
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	
<b>Límite superior de explosividad:</b>	no aplicable
<b>Límite inferior de explosividad:</b>	no aplicable
<b>Punto de inflamación:</b>	> 199 °F/> 93 °C
<b>Temperatura de autoignición:</b>	> 752 °F/> 400 °C
<b>descomposición, temperatura de:</b>	No hay datos disponibles.
<b>pH:</b>	sustancia / mezcla es no-soluble (en agua)
<b>Viscosidad</b>	
<b>Viscosidad dinámica:</b>	no aplicable
<b>Vicosidad cinemática:</b>	No determinado.
<b>flujo, tiempo de:</b>	no aplicable
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad en agua:</b>	Soluble



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

<b>Solubilidad (otra):</b>	No hay datos disponibles.
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	No aplicable Mezcla
<b>Presión de vapor:</b>	0,15 kPa
<b>Densidad relativa:</b>	no aplicable
<b>Densidad:</b>	no determinado
<b>Densidad aparente:</b>	no aplicable
<b>Densidad relativa del vapor:</b>	No hay datos disponibles.

## Características de las partículas

<b>Distribución granulométrica:</b>	no aplicable
<b>Área superficial específica:</b>	no aplicable
<b>Carga superficial /potencial zeta:</b>	no aplicable
<b>Valoración:</b>	no aplicable
<b>Forma:</b>	no aplicable
<b>Cristalinidad:</b>	no aplicable
<b>Tratamiento de superficies:</b>	no aplicable

## 9.2 Otros datos

<b>VOC, contenido de:</b>	Directiva CE 1999/13: 634 g/l ~63,4 % (calculado)
---------------------------	---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

<b>10.1 Reactividad:</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>10.2 Estabilidad química:</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	Desconocido.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse:</b>	Evite el calor o la contaminación.
<b>10.5 Materiales incompatibles:</b>	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos:</b>	En caso de incendio y calentamiento, se pueden formar vapores/gases nocivos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### Información sobre posibles vías de exposición

<b>Inhalación:</b>	La inhalación es la principal vía de exposición. En concentraciones altas, los vapores, humos o neblinas pueden irritar la nariz, la garganta y las membranas mucosas.
<b>Contacto con la Piel:</b>	Moderadamente irritante para la piel con exposición prolongada.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>Ingestión:</b>	Puede ingerirse accidentalmente. La ingestión puede causar irritación y malestar.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

## 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

### Toxicidad aguda

#### Ingestión

<b>Producto:</b>	ETAmezcla: 2.084,69 mg/kg
<b>Componentes:</b>	
gamma-butirolactona	DL 50 (Rata): 1.540 mg/kg DL 50 (Rata): 1.582 mg/kg Experimental result, Key study
Orthophosphoric acid	DL 50 (Rata): 2.600 mg/kg
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

#### Contacto dermal

<b>Producto:</b>	No clasificado en cuanto a toxicidad aguda con los datos disponibles.
<b>Componentes:</b>	
gamma-butirolactona	DL 50 (Conejillo de indias): 5.640 mg/kg
Orthophosphoric acid	DL 50 (Conejo): 2.740 mg/kg
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

#### Inhalación

<b>Producto:</b>	No clasificado en cuanto a toxicidad aguda con los datos disponibles.
<b>Componentes:</b>	
gamma-butirolactona	CL 50 (Rata, 4 h) > 5,1 mg/l Vapor/aerosol, Experimental result, Key study
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

### Toxicidad por dosis repetidas

<b>Producto:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Componentes:</b>	
gamma-butirolactona	NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado) (Rata(macho), Oral, 13 Weeks): 225 mg/kg NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado) (Rata(hembra), Oral, 13 Weeks): 450 mg/kg
Orthophosphoric acid	NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado) (Rata(Femenino, Masculino), Oral, 42 - 54 d): 250 mg/kg
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

### Corrosión/Irritación

#### Cutáneas:

<b>Producto:</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
------------------	--

#### Componentes:

gamma-butirolactona	in vivo no irritante Experimental result, Key study
Orthophosphoric acid	in vivo Corrosivo Experimental result, Key study
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

### Lesiones Oculares

#### Graves/Irritación Ocular:

<b>Producto:</b>	Provoca lesiones oculares graves.
------------------	-----------------------------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

**Componentes:**

gamma-butirolactona	in vivo Categoría 1 EU
Orthophosphoric acid	Fuertemente irritante
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

**Sensibilización de la Piel o****Respiratoria:**

**Producto:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Componentes:**

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

**Mutagenicidad en Células Germinales**

**Producto:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**En vitro****Componentes:**

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

**En vivo****Componentes:**

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

**Carcinogenicidad**

**Producto:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Componentes:**

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

**Toxicidad para la reproducción**

**Producto:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Componentes:**

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

**Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposición Única**

**Producto:** Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Componentes:**

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

Polycarboxylic acids No hay datos disponibles.

## Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposiciones Repetidas

**Producto:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Componentes:

gamma-butirolactona No hay datos disponibles.  
Orthophosphoric acid No hay datos disponibles.  
Polycarboxylic acids No hay datos disponibles.

## Peligro por Aspiración

**Producto:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Componentes:

gamma-butirolactona No hay datos disponibles.  
Orthophosphoric acid No hay datos disponibles.  
Polycarboxylic acids No hay datos disponibles.

## 11.2 Información de peligros para la salud

### endócrino, desorden

**Producto:** La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1;

### Componentes:

gamma-butirolactona No hay datos disponibles.  
Orthophosphoric acid No hay datos disponibles.  
Polycarboxylic acids No hay datos disponibles.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Toxicidad aguda

#### Observaciones:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Pez

**Producto:** No hay datos disponibles.

#### Componentes

gamma-butirolactona CL 50 (Lepomis macrochirus, 96 h): 56 mg/l (Static) Experimental result, Key study  
Orthophosphoric acid No hay datos disponibles.  
Polycarboxylic acids No hay datos disponibles.

#### Invertebrados Acuáticos

**Producto:** No hay datos disponibles.

#### Componentes

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

gamma-butirolactona	CE50 (Dafnia magna, 48 h): > 500 mg/l (Static) Experimental result, Key study
Orthophosphoric acid	CE50 (Dafnia magna, 48 h): > 100 mg/l (Static) Experimental result, Key study
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

## Toxicidad para plantas acuáticas

**Producto:** No hay datos disponibles.

### Componentes

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

## Toxicidad para los microorganismos

**Producto:** No hay datos disponibles.

### Componentes

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

## Toxicidad crónica

### Observaciones:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## Pez

**Producto:** No hay datos disponibles.

### Componentes

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

## Invertebrados Acuáticos

**Producto:** No hay datos disponibles.

### Componentes

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

## Toxicidad para plantas acuáticas

**Producto:** No hay datos disponibles.

### Componentes

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

### Biodegradable

**Producto:** No hay datos disponibles.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

**Componentes**

gamma-butirolactona	(14 d): 77 % Detectado en el agua. Experimental result, Key study
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

**Relación DBO/DQO**

<b>Producto</b>	No hay datos disponibles.
-----------------	---------------------------

**Componentes**

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

<b>Producto:</b>	No hay datos disponibles.
------------------	---------------------------

**Componentes**

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

**12.4 Movilidad en el suelo**

<b>Producto:</b>	No hay datos disponibles.
------------------	---------------------------

**Componentes**

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

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

<b>Producto:</b>	Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.
------------------	--

**Componentes**

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

**12.6 Propiedades de alteración endocrina**

<b>Producto:</b>	La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1
------------------	--

**Componentes:**

gamma-butirolactona	No hay datos disponibles.
Orthophosphoric acid	No hay datos disponibles.
Polycarboxylic acids	No hay datos disponibles.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

**12.7 Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

- Información general:** Consideraciones relativas a la eliminación (incluida la eliminación de envases o embalajes contaminados) Elimine el residuo en una instalación adecuada de tratamiento y eliminación de acuerdo con las leyes y reglamentos correspondientes y características del producto en el momento de la eliminación.
- Métodos de eliminación:** Lávese antes de su eliminación. Elimínese en instalaciones controladas
- Los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, por lo que han de observarse las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente.
- Envases Contaminados:** Elimínense los desperdicios y residuos conforme a los requisitos de las autoridades locales.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### ADR

- 14.1 Número ONU o número ID: No reglamentado.
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No reglamentado.
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No reglamentado.
- 14.4 Grupo de embalaje: No reglamentado.
- 14.5 Peligros para el medio ambiente: No reglamentado.
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No reglamentado.

### RID

- 14.1 Número ONU o número ID: No reglamentado.
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No reglamentado.
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No reglamentado.
- 14.4 Grupo de embalaje: No reglamentado.
- 14.5 Peligros para el medio ambiente: No reglamentado.
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No reglamentado.

### IMDG

- 14.1 Número ONU o número ID: No reglamentado.
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No reglamentado.
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No reglamentado.
- 14.4 Grupo de embalaje: No reglamentado.
- 14.5 Peligros para el medio ambiente: No reglamentado.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No reglamentado.

## IATA

14.1 Número ONU o número ID: No reglamentado.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No reglamentado.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No reglamentado.

14.4 Grupo de embalaje: No reglamentado.

14.5 Peligros para el medio ambiente: No reglamentado.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No reglamentado.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: no aplicable

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

### Legislación de la UE

UE. Lista provisional (lista de candidatas) de sustancias extremadamente preocupantes (SEP) que pueden estar sujetas a autorización en el marco de REACH: ningunos

REGLAMENTO (CE) No 1907/2006 (REACH), ANEXO XIV LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN: ningunos

Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones aplicables a la comercialización y uso:

Determinación química	No. CAS	Concentración
Orthophosphoric acid	7664-38-2	1,0 - 10%
tetrafluoroboric acid	16872-11-0	0,1 - 1,0%

Reglamento 1005/2009/EC sobre las sustancias que agotan la capa de ozono. Anexo I, Sustancias controladas: ningunos

Reglamento 1005/2009/CE sobre las sustancias que agotan la capa de ozono. Anexo II, Sustancias nuevas: ningunos

Reglamento nº. 2019/1021/UE de la UE que prohíbe y restringe contaminantes orgánicos persistentes (COP), con sus modificaciones ulteriores: ningunos

UE. Directiva 2010/75/UE sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación), Anexo II, L 334/17:

Determinación química	No. CAS
tetrafluoroboric acid	16872-11-0

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1, con las enmiendas correspondientes: ningunos



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

**Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2, con las enmiendas correspondientes:** ningunos

**Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3, con las enmiendas correspondientes:** ningunos

**Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V, con las enmiendas correspondientes:** ningunos

**Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo.:** ningunos

**Directiva 92/85/CEE relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia:** ningunos

**UE. Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) relativa a los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, con las enmiendas correspondientes:**

no aplicable

**REGLAMENTO (CE) No 166/2006 relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes, ANEXO II: Contaminantes:**

Determinación química	No. CAS	Concentración
tetrafluoroboric acid	16872-11-0	0,1 - 1,0%

**Directiva 98/24/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo:**

Determinación química	No. CAS	Concentración
Orthophosphoric acid	7664-38-2	1,0 - 10%
tetrafluoroboric acid	16872-11-0	0,1 - 1,0%

**15.2 Evaluación de la seguridad química:**

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Abreviaturas y acrónimos:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ADNR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par la Rhin
AGW	Arbeitsplatzgrenswerte (DE)
ATEmix	Acute toxicity estimate of the mixture
CLP	Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
CMR	carcinogenicity, mutagenicity and toxicity for reproduction
DNEL	Derived No Effect Level
EC0	Effective Concentration 0%
EC5	Effective Concentration 5%
EC10	Effective Concentration 10%
EC50	Median Effective Concentration
EC100	Effective Concentration 100%
EH40 WEL	Workplace Exposure Limit (GB)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IC50	inhibitory concentration 50%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC50	Lethal Concentration 50%
LC100	Lethal Concentration 100%
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LDL0	Lethal Dose (minimum found to be lethal)
LD50	Lethal Dose 50%
MAC	Maximaal Aanvaardbare Concentratie (NL)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEL	No Observed Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC	Predicted No Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Regulations concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
STEL	Short Term Exposure Limit
TLV	Treshold Limit Value
TRGS900	Arbeitsplatzgrenswerte (DE)
TWA	Time Weighted Average
VOC	Volatile Organic Compound
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative substance

## Notas:

Orthophosphoric acid	Nota B	Ciertas sustancias (ácidos, bases, etc.) se comercializan en forma de disoluciones acuosas en distintas concentraciones y, por ello, necesitan una clasificación y un etiquetado diferentes, pues los peligros que presentan varían en función de las distintas concentraciones. En la parte 3, las entradas con la nota B tienen una denominación general del tipo: "ácido nítrico ...%". En este caso, el fabricante deberá indicar en la etiqueta la concentración de la disolución en porcentaje. La concentración en porcentaje se entenderá siempre como peso/peso, excepto si explícitamente se especifica otra cosa.
----------------------	--------	--

**Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos:**

Hoja de datos de seguridad del proveedor.  
ECHA

**Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones ulteriores.	Procedimiento de clasificación
Lesiones oculares graves, Categoría 1	Método de cálculo
Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana-Exposición Única, Categoría 3	Método de cálculo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II con las enmiendas correspondientes

## Enunciado de las frases H en los apartados 2 y 3

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Información sobre formación:** Siga las instrucciones de formación a la hora de manejar este material.

**Exención de responsabilidad:** Se proporciona esta información sin ninguna garantía. Se cree que la información es correcta. Esta información debe usarse para hacer una determinación independiente de los métodos para proteger a los trabajadores y el medio ambiente.