

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006**

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

Versión 10.0

Fecha de impresión 13.05.2020

Fecha de revisión/válida desde 01.04.2019

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

**1.1. Identificador del producto**

Nombre comercial : ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE  
Nombre de la sustancia : Acido fosfórico  
No. Índice : 015-011-00-6  
No. CAS : 7664-38-2  
No. CE : 231-633-2  
Nº Reg. REACH UE : 01-2119485924-24-xxxx

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

Uso de la sustancia/mezcla : Utilizado como:, Industria química en general, Usos identificados: ver tabla delante del anexo para una visión general de los usos identificados  
Usos desaconsejados : Actualmente no tenemos usos desaconsejados identificados

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Compañía : BRENNTAG Química, S.A.U.  
Políg. Ind. La Isla  
C/ Torre de los Herberos 10  
ES 41703 DOS HERMANAS (Sevilla)  
Teléfono : +34 954 919 400  
Telefax : +34 954 919 443  
E-mail de contacto : responsable.msds@brenntag.es  
Persona : Dep. de seguridad producto  
responsable/emisora

**1.4. Teléfono de emergencia**

Teléfono de emergencia : Emergencias por intoxicación y emergencias de transporte:  
Teléfono: +34 902 104 104  
Servicio disponible las 24 horas

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**

**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

**Clasificación de acuerdo al Reglamento (CE) N° 1272/2008**

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE****REGLAMENTO (CE) No 1272/2008**

Clase de peligro	Categoría de peligro	Órganos diana	Indicaciones de peligro
Corrosivos para los metales	Categoría 1	---	H290
Toxicidad aguda (Oral)	Categoría 4	---	H302
Corrosión cutáneas	Sub-categoría 1B	---	H314
Lesiones oculares graves	Categoría 1	---	H318

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

**Efectos adversos más importantes**

- Salud humana : Ver sección 11 para información toxicológica.
- Peligros físicos y químicos : Ver sección 9/10 para información físico-química.
- Efectos potenciales 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) N° 1272/2008**

Símbolos de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

Prevención : P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

Intervención : 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.  
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

### Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- Acido fosfórico

### 2.3. Otros peligros

Ver sección 12.5 para los resultados de la evaluación PBT y vPvB.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

Naturaleza química : Solución acuosa

Componentes peligrosos	Cantidad (%)	Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)		
		Clase de peligro / Categoría de peligro	Indicaciones de peligro	
<b>Acido fosfórico</b>				
No. Índice	: 015-011-00-6	>= 25 - <= 100	Met. Corr.1	H290
No. CAS	: 7664-38-2		Acute Tox.4	H302
No. CE	: 231-633-2		Skin Corr.1B	H314
Nº Reg.	: 01-2119485924-24-xxxx		Eye Dam.1	H318
REACH UE				

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Quítese inmediatamente la ropa contaminada. En caso de molestias acudir a un médico.

Si es inhalado : En caso de accidente por inhalación, alejar a la víctima de la zona contaminada y mantenerla en reposo. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

	respiración artificial. Llame inmediatamente al médico.
En caso de contacto con la piel	: Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Llame inmediatamente al médico.
En caso de contacto con los ojos	: Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Consultar lo antes posible con un oftalmólogo. Acudir si es posible a una clínica oftalmológica.
Por ingestión	: Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. No provocar el vómito. Llame inmediatamente al médico.

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

Síntomas	: Ver la Sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos de salud y síntomas.
Efectos	: Extremadamente corrosivo y destructivo para los tejidos. Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago. Ver la Sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos de salud y síntomas.

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

Tratamiento	: Tratar sintomáticamente.
-------------	----------------------------

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada, espuma, polvo seco o CO <sub>2</sub> .
Medios de extinción no apropiados	: Chorro de agua de gran volumen

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios	: Desprende hidrógeno en reacción con los metales. Riesgo de explosión. Se descompone al calentar.
Productos de combustión peligrosos	: Oxidos de fósforo, fosfina, Es posible la formación de humos cáusticos.

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Llevar una protección para el cuerpo apropiada (traje de protección completo)
Métodos específicos de	: Sofocar el humo con agua pulverizada.

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

extinción  
Consejos adicionales : El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Precauciones personales : Mantener alejado de personas sin protección. Utilícese equipo de protección individual. Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar el contacto con la piel y los ojos. No respirar vapores o niebla de pulverización.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Precauciones relativas al medio ambiente : No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado. Evitar la penetración en el subsuelo. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

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

Métodos y material de contención y de limpieza : Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

Otros datos : Tratar el material recuperado como está descrito en la sección "Consideraciones de eliminación".

**6.4. Referencia a otras secciones**

Ver sección 1 para información de contacto en caso de emergencia.  
Ver sección 8 para información sobre equipo de protección personal.  
Ver sección 13 para información sobre tratamiento de residuos.

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Consejos para una manipulación segura : Manténgase el recipiente bien cerrado. Asegúrese una ventilación apropiada. Utilícese equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar vapores o niebla de pulverización. Utilizar un aparato respiratorio con un filtro apropiado si se despiden vapores o aerosoles. Las fuentes lava-ojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar situadas en la proximidad inmediata.

Medidas de higiene : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Quitarse toda la ropa contaminada inmediatamente.

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

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	: Guardar en una zona equipada con un pavimento resistente a los ácidos. Almacenar en el envase original. Materiales adecuados para los contenedores: Polipropileno; polietileno; Materiales inadecuados para los contenedores: Metales
Indicaciones para la protección contra incendio y explosión	: El producto no es inflamable. Disposiciones normales de protección preventivas de incendio. Desprende hidrógeno en reacción con los metales. Riesgo de explosión.
Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento	: Almacénese perfectamente cerrado en un lugar seco y fresco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Evitar la humedad. El producto es higroscópico
Indicaciones para el almacenamiento conjunto	: Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Incompatible con bases.

### 7.3. Usos específicos finales

Usos específicos	: Usos identificados: ver tabla delante del anexo para una visión general de los usos identificados
------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Componente:	Acido fosfórico	No. CAS 7664-38-2
<b>Nivel sin efecto derivado (DNEL)/Nivel con efecto mínimo derivado (DMEL)</b>		
DNEL		
Trabajadores, Efecto local - agudo, Inhalación	:	2 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Trabajadores, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación	:	1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Trabajadores, Efectos sistémicos a largo tiempo, Inhalación	:	10,7 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Consumidores, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación	:	0,36 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Consumidores, Efectos sistémicos a largo tiempo, Inhalación	:	4,57 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Consumidores, Efectos sistémicos a largo tiempo, Contacto con la piel	:	0,1 mg/kg pc/día
<b>Concentración prevista sin efecto (PNEC)</b>		

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

No se ha determinado ningún valor de PNEC. :

### Otros valores límites de exposición profesional

UE. Valores límite de exposición indicativos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Media ponderada en el tiempo (TWA):

1 mg/m<sup>3</sup>

Indicativo

UE. Valores límite de exposición indicativos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Límite de Exposición a Corto Plazo (LECP):

2 mg/m<sup>3</sup>

Indicativo

España. OEL, Límite de exposición a corto plazo (STEL):

2 mg/m<sup>3</sup>

España. OEL, Media ponderada en el tiempo (TWA):

1 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2. Controles de la exposición

### Controles técnicos apropiados

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

### Protección personal

#### *Protección respiratoria*

Consejos : Exigido, si el límite de exposición es sobrepasado (p. ej. VLA).  
Protección respiratoria cumpliendo con EN141.  
Tipo de Filtro recomendado:  
Filtro de combinación:B-P2

#### *Protección de las manos*

Consejos : Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.  
Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.  
Los guantes de protección deben ser reemplazados a los primeros signos de deterioro.

Material : Goma Natural

Tiempo de : >= 8 h

penetración

Espesor del guante : 0,5 mm

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

Material : policloropreno  
Tiempo de penetración : >= 8 h  
Espesor del guante : 0,5 mm

Material : Caucho nitrilo  
Tiempo de penetración : >= 8 h  
Espesor del guante : 0,35 mm

Material : goma butilica  
Tiempo de penetración : >= 8 h  
Espesor del guante : 0,5 mm

Material : Caucho fluorado  
Tiempo de penetración : >= 8 h  
Espesor del guante : 0,4 mm

Material : Cloruro de polivinilo  
Tiempo de penetración : >= 8 h  
Espesor del guante : 0,5 mm

**Protección de los ojos**

Consejos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro  
Pantalla facial

**Protección de la piel y del cuerpo**

Consejos : Ropa protectora resistente a los ácidos.

**Controles de exposición medioambiental**

Recomendaciones generales : No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado.  
Evitar la penetración en el subsuelo.  
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.  
En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Forma : líquido  
Color : incoloro



## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

Olor	:	inodoro
Umbral olfativo	:	No aplicable
pH	:	< 1 ( 20 °C)
Punto/Rango de congelación	:	-11,8 °C solución 30% -41,9 °C solución 50% -20 °C Solución 75% 4 °C solución 80% 7 °C solución 81.5% 21 °C solución 85%
Punto /intervalo de ebullición	:	101,8 °C solución 30% 108 °C solución 50% 135 °C Solución 75% 150 °C solución 80% 152 °C solución 81.5% 158 °C solución 85%
Punto de inflamación	:	No aplicable
Tasa de evaporación	:	no determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Límite superior de explosividad	:	No aplicable
Límites inferior de explosividad	:	No aplicable
Presión de vapor	:	0,04 hPa (20 °C) Aplica a la sustancia anhidra
Densidad relativa del vapor	:	sin datos disponibles
Densidad	:	1,17 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) solución 30% 1,33 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Solución al 50% 1,57 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Solución 75% 1,68 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) solución 85%
Solubilidad en agua	:	totalmente miscible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	:	sin datos disponibles
Descomposición térmica	:	sin datos disponibles
Viscosidad, dinámica	:	2,0 - 32 mPa.s (30 °C)
Viscosidad, cinemática	:	sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	Legislación UE: No explosivo
Explosividad	:	Puede liberar hidrógeno por reacción con metales.

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

Propiedades comburentes : sin datos disponibles

**9.2. Otra información**

Corrosión de metales : Corrosivo a los metales

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

Consejos : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.

**10.2. Estabilidad química**

Consejos : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones peligrosas : Desprende hidrógeno en reacción con los metales. Riesgo de explosión.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.  
Descomposición térmica : sin datos disponibles

**10.5. Materiales incompatibles**

Materias que deben evitarse : Agentes oxidantes fuertes, Álcalis, Metales, Bases

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Productos de descomposición peligrosos : El fuego puede provocar emanaciones de: fosfina, Oxidos de fósforo, La combustión produce humos cáusticos.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Datos para el producto****Toxicidad aguda****Oral**

Estimación de la toxicidad aguda : 500 - 2000 mg/kg ) (Método de cálculo)Clasificado según el método de cálculo según CLP.

**Inhalación**

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.

**Cutáneo**

No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.

**Irritación****Piel**

Resultado : Clasificado según el método de cálculo según CLP.

**Ojos**

Resultado : Clasificado según el método de cálculo según CLP.

**Sensibilización**

Resultado : No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.

**Efectos CMR****Propiedades CMR**

Carcinogenicidad : No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.

Mutagenicidad : No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.

Toxicidad para la reproducción : No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.

**Toxicidad específica de órganos****Exposición única**

Observaciones : No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.

**Exposición repetida**

Observaciones : No clasificado según el método de cálculo según el reglamento CLP.

**Otras propiedades tóxicas****Toxicidad por dosis repetidas**

sin datos disponibles

**Peligro de aspiración**

No aplicable,

**Componente:****Acido fosfórico****No. CAS 7664-38-2**

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE****Toxicidad aguda****Oral**

No hay datos válidos disponibles.

**Inhalación**

CL50 : 850 mg/l (Rata; 2 h)

**Cutáneo**

DL50 : 2740 mg/kg (Conejo)

**Irritación****Piel**

Resultado : efectos corrosivos (Conejo; 24 h)

**Ojos**

Resultado : efectos corrosivos (Conejo)

**Sensibilización**

Resultado : sin datos disponibles

**Efectos CMR****Propiedades CMR**

Carcinogenicidad : No se considera carcinogénico.  
Mutagenicidad : Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos  
Teratogenicidad : No mostró efectos teratógenos en experimentos con animales.  
Toxicidad para la reproducción : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

**Genotoxicidad in vitro**

Resultado : negativo (Ensayo de mutación inversa bacteriana; Salmonella typhimurium; con o sin activación metabólica) (Directrices de ensayo 471 del OECD)  
negativo (Ensayo de mutación inversa bacteriana; Escherichia coli; con o sin activación metabólica) (Directrices de ensayo 471 del OECD)  
negativo (Prueba de aberración cromosomal in vitro; Linfócitos)

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

humanos; con o sin activación metabólica) (Directrices de ensayo 473 del OECD)  
negativo (Estudio in vitro de la mutación génica en células de mamífero; células de linfoma de ratón; con o sin activación metabólica) (Directrices de ensayo 476 del OECD)

**Teratogenicidad**

NOAEL Materno :  $\geq 410$  mg/kg pc/día  
NOAEL Desarrollo :  $\geq 410$  mg/kg pc/día  
(Rata, Wistar)(Oral; 4.1, 19.0, 88.3, 410.0 mg/kg)(Directrices de ensayo 414 del OECD)Sin efectos secundarios.Extrapolación (analogía)

**Toxicidad para la reproducción**

NOAEL F1 :  $\geq 500$  mg/kg pc/día  
(Rata, Sprague-Dawley, machos y hembras)(Oral; 0, 125, 250, 500 mg/kg pc/día)(Directrices de ensayo 422 del OECD)

**Toxicidad específica de órganos****Exposición única**

Observaciones : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.

**Exposición repetida**

Observaciones : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

**Otras propiedades tóxicas****Toxicidad por dosis repetidas**

NOAEL : 250 mg/kg pc/día  
(Rata)(Oral; 90 días) (Directrices de ensayo 422 del OECD)

**Peligro de aspiración**

No aplicable,

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1. Toxicidad**

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

<b>Componente:</b>	<b>Acido fosfórico</b>	<b>No. CAS 7664-38-2</b>
--------------------	------------------------	--------------------------

### Toxicidad aguda

#### Pez

CL50 : 3 - 3,25 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h)

### Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 : > 100 mg/l (Daphnia magna (Pulga de mar grande); 48 h) (Ensayo estático; OECD TG 202)

#### alga

NOEC : 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (Ensayo estático; Punto final: Tasa de crecimiento; OECD TG 201)  
 CE50 : > 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (Ensayo estático; Punto final: Tasa de crecimiento; OECD TG 201)

#### Bacterias

CE50 : > 1000 mg/l (lodo activado; 3 h) (OECD TG 209)

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

<b>Componente:</b>	<b>Acido fosfórico</b>	<b>No. CAS 7664-38-2</b>
--------------------	------------------------	--------------------------

### Persistencia y degradabilidad

#### Persistencia

Resultado : (Relacionado con: Agua) Producto inorgánico no eliminable del agua por tratamientos biológicos.

#### Biodegradabilidad

Resultado : Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

## 12.3. Potencial de bioacumulación

<b>Componente:</b>	<b>Acido fosfórico</b>	<b>No. CAS 7664-38-2</b>
--------------------	------------------------	--------------------------

### Bioacumulación

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

Resultado : No relevante

### 12.4. Movilidad en el suelo

Componente:	Acido fosfórico	No. CAS 7664-38-2
<b>Movilidad</b>		

Agua : El producto es soluble en agua.

Aire : Líquido, volatilidad baja

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componente:	Acido fosfórico	No. CAS 7664-38-2
<b>Resultados de la valoración PBT y mPmB</b>		

Resultado : Los criterios PBT o vPvB del anexo XIII del Reglamento REACH no aplican a sustancias inorgánicas.

### 12.6. Otros efectos adversos

Componente:	Acido fosfórico	No. CAS 7664-38-2
<b>Información ecológica complementaria</b>		

Resultado : Efectos nocivos en organismos acuáticos debidos igualmente a cambio o variación de pH.  
Neutralizar las soluciones con un pH bajo antes de eliminarlas.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : La eliminación con los desechos normales no está permitida. Una eliminación especial es exigida de acuerdo con las reglamentaciones locales. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos.

Envases contaminados : Vacie los envases contaminados de manera apropiada. Pueden ser reciclados tras una limpieza apropiada. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

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.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE****14.1. Número ONU**

1805

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

**ADR** : ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN  
**RID** : ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN  
**IMDG** : PHOSPHORIC ACID SOLUTION

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

ADR-Clase : 8  
(Etiquetas; Código de clasificación; Número de identificación de peligro; Código de restricciones en túneles) 8; C1; 80; (E)  
RID-Clase : 8  
(Etiquetas; Código de clasificación; Número de identificación de peligro) 8; C1; 80  
IMDG-Clase : 8  
(Etiquetas; EmS) 8; F-A, S-B

**14.4. Grupo de embalaje**

ADR : III  
RID : III  
IMDG : III

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

Peligroso para el medio ambiente de acuerdo al ADR : no  
Peligroso para el medio ambiente de acuerdo a RID : no  
Contaminante marino de acuerdo a IMDG : no

**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**

IMDG : 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****Datos para el producto**

UE.REACH, Anexo XVII, : Punto nº: , 3; Repertoriado  
Restricciones a la  
comercialización y uso



**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

(Reglamento  
1907/2006/CE)

<b>Componente:</b>	<b>Acido fosfórico</b>	<b>No. CAS 7664-38-2</b>
--------------------	------------------------	--------------------------

UE. Reglamento UE n° : ; A la sustancia/mezcla no le aplica esta normativa.  
649/2012 relativo a la  
exportación e  
importación de productos  
químicos peligrosos

UE.REACH, Anexo XVII, : Punto n°: , 3; Repertoriado  
Restricciones a la  
comercialización y uso  
(Reglamento  
1907/2006/CE)

Reglamento UE n ° : Número CE: , 231-633-2; Repertoriado  
1451/2007 [sobre  
biocidas], Anexo I, DO (L  
325)

UE. La Directiva 2012/18 : ; A la sustancia/mezcla no le aplica esta normativa.  
/ UE (SEVESO III) anexo  
I

**Estatuto de notificación****Acido fosfórico:**

Lista Reguladora	Notificación	Número de notificación
AICS	SI	
DSL	SI	
EINECS	SI	231-633-2
ENCS (JP)	SI	(1)-422
IECSC	SI	
ISHL (JP)	SI	(1)-422
KECI (KR)	SI	KE-27427
NZIOC	SI	HSR001545
NZIOC	SI	HSR001571
PICCS (PH)	SI	
TSCA	SI	

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

|| Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE****SECCIÓN 16. Otra información****Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 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.
H318	Provoca lesiones oculares graves.

**Abreviaturas y acrónimos**

<b>FBC</b>	factor de bioconcentración
<b>DBO</b>	demanda bioquímica de oxígeno
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CLP</b>	clasificación, etiquetado y envasado
<b>CMR</b>	carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción
<b>DQO</b>	demanda química de oxígeno
<b>DNEL</b>	nivel sin efecto derivado
<b>EINECS</b>	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas
<b>ELINCS</b>	Lista europea de sustancias químicas notificadas
<b>SGA</b>	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
<b>CL50</b>	concentración letal media
<b>LOAEC</b>	concentración más baja con efecto adverso observado
<b>LOAEL</b>	nivel más bajo con efecto adverso observado
<b>LOEL</b>	nivel con efecto mínimo observado
<b>NLP</b>	ex-polímero
<b>NOAEC</b>	concentración sin efecto adverso observado
<b>NOAEL</b>	nivel sin efecto adverso observado
<b>NOEC</b>	concentración sin efecto observado
<b>NOEL</b>	nivel sin efecto observado
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
<b>LEP</b>	valor límite de exposición profesional
<b>PBT</b>	persistente, bioacumulable y tóxico
<b>Nº autor. REACH</b>	Número de autorización REACH
<b>REACH AuthAppC. No.</b>	Número de consulta de solicitud de autorización REACH
<b>PNEC</b>	concentración prevista sin efecto
<b>STOT</b>	toxicidad específica para determinados órganos
<b>SVHC</b>	sustancia extremadamente preocupante
<b>UVCB</b>	sustancia de composición desconocida o variable, productos de reacción compleja y materiales biológicos
<b>mPmB</b>	muy persistente y muy bioacumulable
<b>Otros datos</b>	

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

- Las principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos. : Información de proveedor y datos de la "Base de datos de sustancias registradas" de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) fueron empleados para elaborar esta ficha de datos de seguridad.
- Métodos usados para la clasificación : La clasificación para la salud humana, peligros físicos y químicos y peligros medioambientales se derivan de una combinación de métodos de cálculo y de datos de análisis si están disponibles.
- Indicaciones para formación : Los trabajadores tienen que ser formados regularmente en la manipulación segura de los productos, en base a la información proporcionada en la hoja de datos de seguridad y en las condiciones locales del lugar de trabajo. Deben cumplirse las normativas nacionales de formación de los trabajadores en manipulación de materias peligrosas.
- Otra información : La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta según nuestros conocimientos en la fecha de su revisión. La información dada sólo describe los productos con respecto a disposiciones de seguridad y no debe ser considerada como una garantía o especificación de la calidad, ni constituye una relación legal. La información contenida en esta hoja de datos de seguridad aplica solamente al material específico señalado y puede no ser válida si es utilizado en combinación con otros productos o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

|| Indica la sección actualizada.

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

Nº	Título breve	Grupo de usuario principal (SU)	Sector de uso (SU)	Categoría del producto (PC)	Categoría de proceso (PROC)	Categoría de liberación ambiental (ERC)	Categoría de artículo (AC)	Especificación
1	Uso industrial	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	2, 3, 4, 6a, 6b, 6d	NA	ES1460
2	Uso profesional	22	NA	9a, 9b, 12, 14, 15, 31, 35, 37, 38	8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8c, 8e	NA	ES1470
3	Uso particular	21	NA	12, 31, 35, 38, 39	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES1513

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

**1. Título breve del escenario de exposición 1: Uso industrial**

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)</p> <p>PROC7: Pulverización industrial</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> <p>PROC14: Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización</p> <p>PROC15: Uso como reactivo de laboratorio</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC2: Formulación de preparados</p> <p>ERC3: Formulación en materiales</p> <p>ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos</p> <p>ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)</p> <p>ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos</p> <p>ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros</p>
Actividad	Nota: este escenario de exposición es relevante únicamente para un uso apropiado de acuerdo con el grado de calidad de la sustancia dada.

**2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2, ERC3, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d**

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Suelo	Instalar un depósito de retención
	Prevenir su descarga al medio ambiente en consonancia con los requisitos normativos. La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato. Proporcionar un control periódico de muestras/pH Puede causar eutrofización a muy baja concentración	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Neutralizar las aguas de limpieza contaminadas antes de su eliminación (pH 6-9)

**2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15**

Características del producto	Concentración de la	Cubre concentraciones mayores del 25%
------------------------------	---------------------	---------------------------------------

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

	sustancia en la Mezcla/Artículo	
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	> 4 horas / día
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Uso en interiores	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Utilice en líneas de llenado predominantemente cerradas y semi-automáticas. Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo. Evitar niebla, vapores y producción de aerosoles	
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: > 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15)	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo. Los trabajadores deben ser formados en el uso adecuado de los EPIs y de cuándo es necesario utilizarlos.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Se deben utilizar gafas resistentes a productos químicos.	
	o Gafas de seguridad con protección lateral conforme a la norma EN166 Usar guantes resistentes a productos químicos No es necesario protección respiratoria, si la ventilación en el lugar es buena. Si no se encuentra disponible la ventilación adecuada: Protección respiratoria cumpliendo con EN141. Llevar media máscara respiratoria de acuerdo a la norma EN 405 Ropa de protección Se debe usar calzado impermeable	
	Llevar equipo de protección respiratoria. (Eficiencia: > 75 %)(PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15)	
<b>2.3 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13</b>		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	> 4 horas / día
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Uso en interiores	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Utilice en líneas de llenado predominantemente cerradas y semi-automáticas. Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo. Evitar niebla, vapores y producción de aerosoles	
	Manipular dentro de una vitrina para gases o implantar métodos equivalentes adecuados para minimizar la exposición. (Eficiencia: 99 %)(PROC7)	
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: > 50 %)(PROC8a, PROC8b, PROC10)	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo. Los trabajadores deben ser formados en el uso adecuado de los EPIs y de cuándo es necesario utilizarlos.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Se deben utilizar gafas resistentes a productos químicos.	
	o Gafas de seguridad con protección lateral conforme a la norma EN166 Usar guantes resistentes a productos químicos No es necesario protección respiratoria, si la ventilación en el lugar es buena. Si no se encuentra disponible la ventilación adecuada:	
80000000242 / Versión 10.0		
22/31		
ES		

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

Protección respiratoria cumpliendo con EN141.  
Llevar media máscara respiratoria de acuerdo a la norma EN 405  
Ropa de protección  
Se debe usar calzado impermeable

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

#### Medio Ambiente

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

#### Trabajadores

PROC3, PROC4, PROC5, PROC14, PROC15: Tier 1 MEASE

PROC1, PROC2, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Herramienta avanzada REACH (modelo ART)

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,04mg/m <sup>3</sup>	0,04
PROC1	---	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,04
PROC2	---	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,401mg/m <sup>3</sup>	0,401
PROC2	---	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,401
PROC3	---	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,301mg/m <sup>3</sup>	0,301
PROC3	---	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,301
PROC4, PROC5, PROC14, PROC15	---	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,501mg/m <sup>3</sup>	0,501
PROC4, PROC5, PROC14, PROC15	---	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,501
PROC7	---	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,68mg/m <sup>3</sup>	0,68
PROC7	---	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,68
PROC8a, PROC8b	---	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,77mg/m <sup>3</sup>	0,77
PROC8a, PROC8b	---	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,77
PROC10	---	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,86mg/m <sup>3</sup>	0,86
PROC10	---	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,86
PROC13	---	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,017mg/m <sup>3</sup>	0,017
PROC13	---	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,017

La exposición cutánea es limitada dadas las propiedades corrosivas de la sustancia.

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

**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

La guía se basa en condiciones operativas las cuales pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos. Si se adoptan otras medidas de gestión del riesgo/condiciones operativas, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionen al menos a niveles equivalentes.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

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

Para cambio de escala véase: <http://www.ebrc.de/mease.html>

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

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.



**ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE**

**1. Título breve del escenario de exposición 2: Uso profesional**

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría de productos químicos	PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes PC9b: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado PC12: Fertilizantes PC14: Productos de tratamiento de las superficies metálicas, incluidos los productos de galvanizado y electrólisis PC15: Productos de tratamiento de superficies no metálicas PC31: Abrillantadores y ceras PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC37: Productos químicos para el tratamiento del agua PC38: Productos de soldadura (con revestimientos fundentes o rellenos fundentes) y productos fundentes
Categorías de proceso	PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15: Uso como reactivo de laboratorio PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
Actividad	Nota: este escenario de exposición es relevante únicamente para un uso apropiado de acuerdo con el grado de calidad de la sustancia dada.

**2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8e**

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Suelo	Instalar un depósito de retención
	Prevenir su descarga al medio ambiente en consonancia con los requisitos normativos. La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato. Proporcionar un control periódico de muestras/pH Puede causar eutrofización a muy baja concentración	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Neutralizar las aguas de limpieza contaminadas antes de su eliminación (pH 6-9)

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por día	> 4 h
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Uso en interiores	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Utilice en líneas de llenado predominantemente cerradas y semi-automáticas. Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo. Evitar niebla, vapores y producción de aerosoles	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo. Los trabajadores deben ser formados en el uso adecuado de los EPIs y de cuándo es necesario utilizarlos.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Se deben utilizar gafas resistentes a productos químicos.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Utilizar protección ocular conforme a la norma EN 166.</li> <li>Usar guantes resistentes a productos químicos</li> <li>No es necesario protección respiratoria, si la ventilación en el lugar es buena.</li> <li>Si no se encuentra disponible la ventilación adecuada: Protección respiratoria cumpliendo con EN141.</li> <li>Llevar media máscara respiratoria de acuerdo a la norma EN 405</li> <li>Ropa de protección</li> <li>Se debe usar calzado impermeable</li> <li>Llevar equipo de protección respiratoria. (Eficiencia: &gt; 95 %)</li> </ul>	

### 2.3 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones mayores del 25%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por día	> 4 h
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Uso en interiores	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Utilice en líneas de llenado predominantemente cerradas y semi-automáticas. Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo. Evitar niebla, vapores y producción de aerosoles	
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: > 50 %)(PROC8a)	
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: > 97 %)(PROC8b)	
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: > 90 %)(PROC9, PROC15)	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo. Los trabajadores deben ser formados en el uso adecuado de los EPIs y de cuándo es necesario utilizarlos.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección	Se deben utilizar gafas resistentes a productos químicos.	
	o	

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilizar protección ocular conforme a la norma EN 166. Usar guantes resistentes a productos químicos No es necesario protección respiratoria, si la ventilación en el lugar es buena. Si no se encuentra disponible la ventilación adecuada: Protección respiratoria cumpliendo con EN141. Llevar media máscara respiratoria de acuerdo a la norma EN 405 Ropa de protección Se debe usar calzado impermeable
	Llevar equipo de protección respiratoria. (Eficiencia: > 95 %)
	Llevar equipo de protección respiratoria. (Eficiencia: > 75 %)(PROC8b, PROC15)
	Llevar equipo de protección respiratoria. (Eficiencia: > 80 %)(PROC9)

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

#### Medio Ambiente

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

#### Trabajadores

PROC8b, PROC9, PROC11, PROC15, PROC19: Tier 1 MEASE

PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15: Herramienta avanzada REACH (modelo ART)

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC8a	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,03mg/m <sup>3</sup>	0,03
PROC8a	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,03
PROC8a	Concentración >25%	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,77mg/m <sup>3</sup>	0,77
PROC8a	Concentración >25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,77
PROC8b	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,03mg/m <sup>3</sup>	0,03
PROC8b	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,03
PROC8b	Concentración >25%	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,301mg/m <sup>3</sup>	0,301
PROC8b	Concentración >25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,301
PROC9	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,03mg/m <sup>3</sup>	0,03
PROC9	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,03
PROC9	Concentración >25%	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,802mg/m <sup>3</sup>	0,802
PROC9	Concentración >25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,802
PROC10	Concentración de la	Exposición por inhalación	0,03mg/m <sup>3</sup>	0,03

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

	sustancia en el producto: 5% - 25%	de los trabajadores		
PROC10	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,03
PROC11	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,6mg/m <sup>3</sup>	0,6
PROC11	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,6
PROC13	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,03mg/m <sup>3</sup>	0,03
PROC13	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,03
PROC15	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,006mg/m <sup>3</sup>	0,006
PROC15	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,006
PROC15	Concentración >25%	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,501mg/m <sup>3</sup>	0,501
PROC15	Concentración >25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,501
PROC19	Concentración >25%	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,5mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC19	Concentración >25%	Exposición dérmica de los trabajadores	---	0,5

La exposición cutánea es limitada dadas las propiedades corrosivas de la sustancia.

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

La guía se basa en condiciones operativas las cuales pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos. Si se adoptan otras medidas de gestión del riesgo/condiciones operativas, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionen al menos a niveles equivalentes.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

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

Para cambio de escala véase: <http://www.ebrc.de/mease.html>

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

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

### 1. Título breve del escenario de exposición 3: Uso particular

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC12: Fertilizantes PC31: Abrillantadores y ceras PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC38: Productos de soldadura (con revestimientos fundentes o rellenos fundentes) y productos fundentes PC39: Productos cosméticos y productos de cuidado personal
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
Actividad	Nota: este escenario de exposición es relevante únicamente para un uso apropiado de acuerdo con el grado de calidad de la sustancia dada.

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	No existen medidas de gestión de riesgos específicas relacionados con el medio ambiente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Planta municipal de tratamiento de aguas residuales
	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Las baterías deben ser recicladas siempre que sea posible (por ejemplo, llevándolas a una planta de reciclaje).
	Métodos de eliminación.	El material de embalaje contaminado puede contener cantidades insignificantes de la sustancia, Será eliminado como residuo doméstico/municipal, No se espera que la sustancia produzca un efecto significativo sobre el pH del medio ambiente cuando sea incinerada o depositada en vertederos.

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC12, PC31, PC35, PC38, PC39

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto hasta un 25%.
------------------------------	-----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	0,110 kg
	La sustancia se emplea como electrolito en baterías, Adicionalmente la cantidad de ácido usado en estas mezclas interactúa con otros ingredientes en reacciones ácido-base y sólo residuos de la sustancia como tal permanecen en el producto final	
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	1 veces al día
	Frecuencia de uso	20 minutos/evento
	Frecuencia de uso	360 días / año
Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (p. ej., consejos de procedimiento, protección e higiene personal)	Medidas para el Consumidor	<p>Es necesario utilizar un etiquetado - envasado resistente para evitar que se dañe durante la utilización normal y el almacenamiento del producto. La falta de calidad del envase implica la pérdida física de las informaciones de peligro y de las instrucciones de utilización.</p> <p>Es necesario que las instrucciones de utilización e información del producto, siempre mejoradas, sean siempre suministradas a los consumidores. Este procedimiento puede claramente reducir riesgos de uso indebido.</p> <p>Es aconsejable entregar sólo en cantidades pequeñas.</p> <p>Se requiere que los productos químicos domésticos que contengan ácido por encima del 10% y que puedan ser accesibles a niños, estén provistos con cierre de seguridad a prueba de niños y advertencia de peligro</p> <p>Enjuagar y secar las manos después de usarlo No aplique el producto en los huecos de ventilación o ranuras. Ventile la habitación después de su uso Lavarse las manos minuciosamente tras la manipulación. Manténgase fuera del alcance de los niños. Evítese el contacto con los ojos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua. Úsense guantes adecuados. Utilice protección adecuada para los ojos. Si se espera que pueda haber salpicaduras: Usar manga larga</p>

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

#### Medio Ambiente

La utilización de los consumidores se refiere a productos ya diluidos que continuarán a ser rápidamente neutralizados en la alcantarilla, mucho antes de llegar a la Planta de Tratamiento de Residuos o a las aguas de superficie. No hay liberación al medio ambiente ya que las baterías son artículos sellados con una larga vida útil. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

#### Consumidores

Relevante para todos los PCs: ConsExpo

## ACIDO FOSFORICO 85%FOOD GRADE

Relevante para todos los PCs: modelo UK POEM

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
Relevante para todos los PCs	Dispersión de fertilizantes, (solución máx. 10%)	Exposición por inhalación de los consumidores	0,01mg/m <sup>3</sup>	0,014
Relevante para todos los PCs	Limpiador para el baño (ácido), (15% p/p)	Exposición por inhalación de los consumidores	0,0687mg/m <sup>3</sup>	0,094
Relevante para todos los PCs	Productos de limpieza para el WC (lejía/ácido), (15% p/p)	Exposición por inhalación de los consumidores	0,085mg/m <sup>3</sup>	0,116

Teniendo en cuenta que las baterías son artículos sellados y que la sustancia que se utiliza no está destinada a ser liberada, la emisión de la sustancia en estas etapas del ciclo de vida debe ser insignificante y por lo tanto una evaluación de la exposición no se considera necesaria. Aunque la exposición accidental a la sustancia en una concentración superior al 10% es normalmente excluida de una evaluación de seguridad química de la UE y la exposición accidental no está considerada en la presente valoración, una serie de medidas de gestión de riesgos para los consumidores están incluidos en el dossier. No hay liberación al medio ambiente ya que las baterías son artículos sellados con una larga vida útil. La exposición indirecta en humanos a través del medio ambiente no es relevante en el caso de esta sustancia.

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

La guía se basa en condiciones operativas las cuales pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos. Si se adoptan otras medidas de gestión del riesgo/condiciones operativas, los usuarios deben asegurarse de que los riesgos se gestionen al menos a niveles equivalentes.

Para cambio de escala véase: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>