

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

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

Versión 8.2

Fecha de impresión 08.07.2015

Fecha de revisión/válida desde 02.07.2014

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 75% FOOD GRADE
Nombre de la sustancia : Acido fosfórico
No. Índice : 015-011-00-6
No. CAS : 7664-38-2
No. CE : 231-633-2
Número de registro : 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 75% FOOD GRADE**REGLAMENTO (CE) No 1272/2008**

Clase de peligro	Categoría de peligro	Órganos diana	Indicaciones de peligro
Corrosión cutáneas	Categoría 1B	---	H314

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

Clasificación de acuerdo con las Directivas de la UE 67/548/CEE ó 1999/45/CE**Directiva 67/548/CEE o 1999/45/CE**


Pictograma/Categoría de peligro	Frases de riesgo
Corrosivo (C)	R34

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

Efectos adversos más importantes

- Salud humana : Provoca una irritación del tracto respiratorio.
Provoca quemaduras en la piel.
Provoca quemaduras en los ojos., Puede provocar lesiones oculares permanentes.
Provoca quemaduras del tracto digestivo.
- Peligros físicos y químicos : Ver sección 9 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) Nº 1272/2008**

- Símbolos de peligro : 
- Palabra de advertencia : Peligro
- Indicaciones de peligro : 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:
Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

	las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P308	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta:
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

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)		Clasificación (67/548/CEE)
		Clase de peligro / Categoría de peligro	Indicaciones de peligro	
Acido fosfórico				
No. Índice : 015-011-00-6		Skin Corr.1B	H314	Corrosivo; C; R34
No. CAS : 7664-38-2	75			
No. CE : 231-633-2				
Registro : 01-2119485924-24-xxxx				

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

Si es inhalado : En caso de accidente por inhalación, alejar a la víctima de la

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

	zona contaminada y mantenerla en reposo. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar 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.
Si es tragado	: 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	: efectos corrosivos, Ver la Sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos de salud y síntomas.
Efectos	: 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. En caso de irritación pulmonar, iniciar el tratamiento con dexametasona en aerosol (pulverizador). Sin información suplementaria disponible.
-------------	---

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados	: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. El producto no arde por sí mismo.
Medios de extinción no apropiados	: No hay información disponible.

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 calentarse. Bajo condiciones de fuego: óxidos de fósforos, 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)
Otros datos	: El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

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 : Utilícese equipo de protección individual. Mantener alejado de personas sin protección. Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar vapores o niebla de pulverización.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. Evitar la penetración en el subsuelo. 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. Métodos de limpieza - escape pequeño: Neutralizar con álcalis, cal o amoníaco.

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. Utilícese equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel y los ojos. No respirar vapores o niebla de pulverización. 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. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Evitar el contacto con la piel y la ropa. No respirar vapores o niebla de pulverización.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	: Guardar en una zona equipada con un pavimento resistente a los ácidos. Almacenar en envase original.
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.
Clase fuego	: No es combustible
Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento	: Almacénese perfectamente cerrado en un lugar seco y fresco. Evitar la humedad. El producto es higroscópico; Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto	: Incompatible con bases. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.3. Usos específicos finales

Usos específicos : No hay información disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**8.1. Parámetros de control**

Componente:	Acido fosfórico	No. CAS
		7664-38-2
Nivel sin efecto derivado (DNEL)/Nivel con efecto mínimo derivado (DMEL)		

Trabajadores, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación : 2,92 mg/m³

Población, Efecto locales - a largo plazo, Inhalación : 0,73 mg/m³

Otros valores límites de exposición profesional

VLA (ES), Media ponderada en el tiempo (TWA):
1 mg/m³

VLA (ES), Límite de exposición a corto plazo (STEL):
2 mg/m³

EU ELV, Límite de Exposición a Corto Plazo (LECP):
2 mg/m³
Indicativo

EU ELV, Media ponderada en el tiempo (TWA):
1 mg/m³
Indicativo

8.2. Controles de la exposición

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE**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).
Exigido si se emiten vapores o aerosoles.
En caso de exposición breve o baja concentración usar aparatos respiratorios con filtro.
Filtro de combinación: B-P2

Protección de las manos

Consejos : El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / a la sustancia / al preparado.
Deben tenerse en cuenta los tiempos de resistencia a la penetración dados por el fabricante de los guantes de seguridad. Tomar nota de la información dada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos de perforación, y de las condiciones especiales en el lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto).
Los guantes de protección deben ser reemplazados a los primeros signos de deterioro.
Materiales adecuados:

Material : goma butílica
Tiempo de perforación : ≥ 8 h
Espesor del guante : 0,5 mm

Material : policloropreno
Tiempo de perforación : ≥ 8 h
Espesor del guante : 0,5 mm

Material : Cloruro de polivinilo
Tiempo de perforación : ≥ 8 h
Espesor del guante : 0,5 mm

Material : Caucho nitrílo
Tiempo de perforación : ≥ 8 h
Espesor del guante : 0,35 mm

Material : Caucho fluorado
Tiempo de perforación : ≥ 8 h
Espesor del guante : 0,4 mm

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE*Protección de los ojos*

Consejos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel y del cuerpo

Consejos : Ropa protectora resistente a los ácidos.

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Evitar la penetración en el subsuelo.
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 a verdoso
Olor	:	inodoro
Umbral olfativo	:	sin datos disponibles
pH	:	< 1 (20 °C)
Punto/intervalo de fusión	:	aprox. -20 °C
Punto /intervalo de ebullición	:	135 °C 296,5 °C (1013 hPa)
Punto de inflamación	:	no aplicable
Tasa de evaporación	:	sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	no arde
Límites superior de explosividad	:	no aplicable
Límites inferior de explosividad	:	no aplicable
Presión de vapor	:	0,04 hPa (20 °C)
Densidad relativa del vapor	:	sin datos disponibles

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

Densidad	:	1,57 g/cm ³ (20 °C)
Solubilidad en agua	:	totalmente miscible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	:	no aplicable
Descomposición térmica	:	213 °C
Viscosidad, dinámica	:	sin datos disponibles
Explosividad	:	El producto no es explosivo.
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	:	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
----------	---	--

10.2. Estabilidad química

Consejos	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
----------	---	--

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas	:	Desprende hidrógeno en reacción con los metales. Reacción exotérmica con: Metales alcalinos
-----------------------	---	---

10.4. Condiciones que deben evitarse

Descomposición térmica	:	213 °C
------------------------	---	--------

10.5. Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse	:	Bases, Oxidantes
-----------------------------	---	------------------

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos	:	Desprende hidrógeno en reacción con los metales. En caso de incendio, pueden formarse productos peligrosos de descomposición, como: óxidos de fósforos, fosfina
--	---	---

SECCIÓN 11: Información toxicológica

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Otros datos**

Otras indicaciones de : Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.

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

Toxicidad aguda**Oral**

DL50 Oral : 2600 mg/kg (rata, hembra) (OECD 423)

Inhalación

sin datos disponibles

Cutáneo

DL50 cutánea : 2740 mg/kg (conejo)

Irritación**Piel**

Resultado : efectos corrosivos (conejo) (OECD TG 404)

Ojos

Resultado : efectos corrosivos (conejo)

Sensibilización

Resultado : Experiencia humana
no sensibilizador

Efectos CMR**Propiedades CMR**

Carcinogenicidad : No se considera carcinogénico.

Mutagenicidad : Las pruebas in vitro no demostraron efectos mutágenos

Toxicidad para la reproducción : Ninguna toxicidad para la reproducción

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE**Genotoxicidad in vitro**

negativo (Prueba de Ames; Salmonella typhimurium) (OECD TG 471)

negativo (Prueba de aberración cromosomal in vitro; Estudio in vitro de la mutación génica en células de mamífero) (OECD TG 473)

Teratogenicidad

NOAEL Teratog. : ≥ 410 mg/kg
(rata)
No hay evidencia de efectos reproductivos.

Toxicidad para la reproducción

NOAEL Padre : ≥ 500 mg/kg
(rata)
(Oral)
(OECD TG 422)

Toxicidad específica de órganos**Exposición única**

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

Exposición repetida

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

Otras propiedades tóxicas**Peligro de aspiración**

no aplicable

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

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

Componente:	Acido fosfórico	No. CAS
		7664-38-2
Toxicidad aguda		
Pez		
CL50	:	138 mg/l (Gambusia affinis; 96 h)
CL50	:	3 - 3,25 mg/l (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill); 96 h)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos		
CE50	:	> 100 mg/l (Daphnia magna (Pulga de mar grande); 48 h) (Inmovilización; OECD TG 202)
alga		
NOEC	:	100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (OECD TG 201)
CE50	:	> 100 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (OECD TG 201)
Bacterias		
CE50	:	270 mg/l (lodo activado)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente:	Acido fosfórico	No. CAS
		7664-38-2
Persistencia y degradabilidad		
Persistencia		
Resultado	:	sin datos disponibles
Biodegradabilidad		
Resultado	:	No relevante

12.3. Potencial de bioacumulación

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

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

Resultado : No relevante

12.4. Movilidad en el suelo

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

: sin datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

Resultado : Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT)., Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

12.6. Otros efectos adversos

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. Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.
- 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 75% 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

Etiquetado de acuerdo a 5.2.1.8 del ADR : no
 Etiquetado de acuerdo a 5.2.1.8 del RID : no
 Etiquetado de acuerdo a 5.2.1.6.3 del IMDG : no
 Clasificación como peligroso para el medio ambiente de acuerdo con 2.9.3 del IMDG : no
 Clasificado como "P" de acuerdo con 2.10 del 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**

Otros regulaciones : Restricciones ocupacionales: Téngase en cuenta la Directiva 92/85/CE relativa a la seguridad y salud en el trabajo de mujeres embarazadas y la Directiva 94/33/CE relativa a la

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

protección de los jóvenes en el trabajo.

Acido fosfórico

Reglamento UE n ° 1451/2007 [sobre biocidas], Anexo I, las sustancias activas identificadas como existentes (DO (L 325) Repertoriado Número CE: 231-633-2

Estatuto de notificación**Acido fosfórico:**

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

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

SECCIÓN 16: Otra información**El texto completo de las frases-R referidas en los puntos 2 y 3.**

R34 Provoca quemaduras.

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

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

Otros datos

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.

Otra información : Restringido a usos profesionales. Atención - Evítese la exposición - Recábense instrucciones especiales antes del uso. 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

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

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 75% 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	0, 1, 7, 9a, 9b, 13, 14, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 32, 34, 35, 37, 39	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 19, 22, 23	2, 3, 4, 6a, 6b, 6d	NA	ES1460
2	Uso profesional	22	NA	9a, 9b, 12, 14, 15, 31, 35, 37, 38	5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19, 25	8a, 8b, 8c, 8e	NA	ES1470
3	Uso particular	21	NA	12, 31, 35, 38, 39	NA	8a, 8b, 8e	NA	ES1513

ACIDO FOSFORICO 75% 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
Categoría de productos químicos	<p>PC0: Otros productos: PC1: Adhesivos, sellantes PC7: Metales y aleaciones básicas PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes PC9b: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado PC13: Combustibles PC14: Productos de tratamiento de las superficies metálicas, incluidos los productos de galvanizado y electrólisis PC19: Sustancias intermedias PC20: Productos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC21: Productos químicos de laboratorio PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC25: Líquidos para metalurgia PC26: Tintas para papel y cartón, productos de acabado e impregnación: se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos PC32: Preparados y componentes poliméricos PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC37: Productos químicos para el tratamiento del agua PC39: Productos cosméticos y productos de cuidado personal</p>
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC7: Pulverización industrial 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 PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC14: Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización PROC15: Uso como reactivo de laboratorio PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC22: Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas, emplazamientos industriales PROC23: Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC2: Formulación de preparados ERC3: Formulación en materiales ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de</p>

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

	sustancias intermedias) ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros
Actividad	Nota: este Escenario de Exposición es relevante únicamente para un uso apropiado de acuerdo con el grado de calidad de la sustancia dada., Cubre un uso técnico, no destinado a ser utilizado en alimentación humana o animal o en productos medicinales de uso humano o veterinario, tal como se especifica en el Art.2 (5)(6) de la normativa REACH

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

Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	La liberación de ácido es insignificante, debido a su baja presión de vapor
	Agua	La producción de ácido fosfórico puede resultar en emisiones potenciales al medio acuático con efectos locales de reducción de pH., En instalaciones industriales el pH de los efluentes se controla de manera frecuente y puede ser neutralizado fácilmente, Es necesario un control periódico del pH durante la introducción en las aguas abiertas., En general, las descargas deben realizarse de tal manera que los cambios de pH en las aguas superficiales receptoras sean mínimos., La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas., Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos., Las aguas residuales deben ser reutilizadas o descargadas a las aguas residuales industriales y además deben ser neutralizadas si es necesario.
	Suelo	Infiltración, neutralización parcial, dispersión, dilución
	Sedimento	No habrá absorción sobre partículas o superficies
	Se requieren tecnologías de procesado y/o control para minimizar las emisiones y las exposiciones resultantes durante los procesos de limpieza y mantenimiento. No se prevé la eliminación de ácido en residuos sólidos o en emisiones al aire debido a su alta solubilidad y baja presión de vapor Debido a su alta solubilidad en agua y baja presión de vapor, el ácido se encuentra principalmente en el suelo y en los compartimentos acuáticos Allí, el ácido se disocia progresivamente afectando al pH del compartimento receptor. No se espera bioacumulación. 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.	
	Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	El pH de las aguas residuales liberadas de los sitios de fabricación debe ser de entre 6 y 9.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El ácido se disocia y será neutralizado antes de alcanzar la planta de tratamiento de aguas residuales.
	Métodos de eliminación	El líquido neutralizado puede ser vertido de

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

acuerdo a la norma reglamentaria.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC22, PROC23

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Concentración de la sustancia en el producto: 10% - 100%
	Forma física (en el momento del uso)	líquido, sólido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	8 horas / día
	Frecuencia de uso	1 veces al día
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia los trabajadores	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 90 %)(preparados líquidos PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15)	
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 97 %)(preparados líquidos PROC8b)	
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 50 %)(preparados líquidos PROC19)	
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 82 %)(Sólido, baja pulverulencia. PROC7)	
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 90 %)(Sólido, baja pulverulencia. PROC22, PROC23)	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Los trabajadores en las zonas de riesgo identificadas o que participan en los procesos de trabajo en situación de riesgo deben estar capacitados para: a) evitar trabajar sin protección respiratoria b) entender las propiedades corrosivas y, sobre todo, los efectos resultantes de la inhalación y c) seguir las instrucciones de seguridad dadas por el empleador.	
	El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible. Se deben implementar medidas de control efectivas para prevenir la exposición dérmica	
	Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Usar guantes resistentes a productos químicos Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166. Usar ropa de protección resistente a los ácidos. Utilice botas de goma. Material: guantes de cloropreno o equivalente El uso de ropa protectora y guantes es obligatorio cuando se manipulan sustancias corrosivas En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro apropiado.	
	Llevar equipo de protección respiratoria. (Eficiencia: 75 %)(preparados líquidos PROC3, PROC4, PROC5, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15)	
	Llevar equipo de protección respiratoria. (Eficiencia: 80 %)(preparados líquidos PROC10)	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

Trabajadores

MEASE

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
---------------------------	-------------------------	-------------------	---------------------	-----

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

PROC1	líquido, Concentración >25%, sin ventilación de extracción local, sin protección respiratoria	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,04mg/m ³	0,04
PROC2	líquido, Concentración >25%, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), sin protección respiratoria	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,401mg/m ³	0,401
PROC3	líquido, Concentración >25%, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), con equipo de protección respiratoria (75%)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,301mg/m ³	0,301
PROC4, PROC5, PROC9, PROC14, PROC15	líquido, Concentración >25%, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), con equipo de protección respiratoria (75%)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,501mg/m ³	0,501
PROC8b	líquido, Concentración >25%, con ventilación de extracción local, (97% eficiencia), sin protección respiratoria	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,601mg/m ³	0,601
PROC10	líquido, Concentración >25%, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), con equipo de protección respiratoria (80%)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,802mg/m ³	0,802
PROC13	líquido, Concentración >25%, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), con equipo de protección respiratoria (75%)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,802mg/m ³	0,802
PROC19	líquido, Concentración >25%, con ventilación de extracción local, Eficiencia media, Ninguna protección respiratoria (EPR)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,0054mg/m ³	0,0054
PROC1, PROC2	Sólido, baja pulverulencia., Concentración >25%, sin ventilación de extracción local, sin protección respiratoria	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,01mg/m ³	0,01
PROC3, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14	Sólido, baja pulverulencia., Concentración >25%, sin ventilación de extracción local, sin protección respiratoria	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,1mg/m ³	0,1
PROC4, PROC5, PROC8a,	Sólido, baja pulverulencia.,	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,5mg/m ³	0,5

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

PROC10, PROC19	Concentración >25%, sin ventilación de extracción local, sin protección respiratoria			
PROC7	Sólido, baja pulverulencia., Concentración >25%, con ventilación de extracción local, 82% de eficiencia, sin protección respiratoria	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,18mg/m ³	0,18
PROC22	Sólido, baja pulverulencia., Concentración >25%, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), Ninguna protección respiratoria (EPR)	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,7mg/m ³	0,7
PROC23	Sólido, baja pulverulencia., Concentración >25%, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), sin protección respiratoria	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,2mg/m ³	0,2

La exposición oral no fue evaluada ya que no es una ruta previsible de exposición en cuanto a los usos tratados. La exposición cutánea es limitada dadas las propiedades corrosivas de la sustancia. 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.

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

Almacenar en áreas frescas, secas, limpias y bien ventiladas, alejado de productos alcalinos y metales
 La ventilación local no es necesaria, pero se considera una buena práctica.
 No almacenar bajo luz solar directa
 No apilar contenedores
 No almacenar a temperaturas cercanas al punto de congelamiento
 Materiales compatibles: acero inoxidable 316-L; polietileno de alta densidad; vidrio
 Utilizar sistemas cerrados o cubrir los recipientes abiertos (por ejemplo, pantallas)
 Realizar la transferencia de productos por tubería y el llenado/vaciado de contenedores con sistemas automatizados (bombas de succión).
 Utilizar pinzas con mango largo para evitar el contacto directo y la exposición a salpicaduras (no trabajar sobre la cabeza de otra persona).
 Estas medidas se refieren a buenas prácticas personales y de mantenimiento (ej. limpieza regular), no comer ni fumar en el lugar de trabajo, uso de ropa de trabajo y zapatos estandarizados.

ACIDO FOSFORICO 75% 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	PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) 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 PROC25: Otras operaciones en caliente con metales
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., Cubre un uso técnico, no destinado a ser utilizado en alimentación humana o animal o en productos medicinales de uso humano o veterinario, tal como se especifica en el Art.2 (5)(6) de la normativa REACH

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

Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias	Aire	La liberación de ácido es insignificante, debido a su baja presión de vapor
	Agua	La producción de ácido fosfórico puede resultar en emisiones potenciales al medio acuático con efectos locales de reducción de pH.,En instalaciones industriales el pH de los efluentes se controla de manera frecuente y puede ser neutralizado fácilmente,Es necesario un control periódico del pH durante la introducción en las aguas abiertas.,En general, las descargas deben

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

<p>para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento</p>		<p>realizarse de tal manera que los cambios de pH en las aguas superficiales receptoras sean mínimos.,Las aguas residuales deben ser reutilizadas o descargadas a las aguas residuales industriales y además deben ser neutralizadas si es necesario.,Se aplican reglas diferentes a los usuarios profesionales en el control de sus efluentes,Se requiere que el flujo de liberación a las aguas residuales municipales o a las aguas superficiales no cause cambios importantes en el pH ,La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas.,Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos.</p>
	<p>Suelo</p>	<p>Infiltración, neutralización parcial, dispersión, dilución, Durante la liberación al suelo por el uso de fertilizantes, el pH será neutralizado de forma natural por el medio antes de alcanzar el agua subterránea</p>
	<p>Sedimento</p>	<p>No habrá absorción sobre partículas o superficies</p>
	<p>Se requieren tecnologías de procesado y/o control para minimizar las emisiones y las exposiciones resultantes durante los procesos de limpieza y mantenimiento. No se prevé la eliminación de ácido en residuos sólidos o en emisiones al aire debido a su alta solubilidad y baja presión de vapor Debido a su alta solubilidad en agua y baja presión de vapor, el ácido se encuentra principalmente en el suelo y en los compartimentos acuáticos Allí, el ácido se disocia progresivamente afectando al pH del compartimento receptor. No se espera bioacumulación. 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.</p>	
<p>Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales</p>	<p>El pH de las aguas residuales liberadas de los sitios de fabricación debe ser de entre 6 y 9.</p>	
<p>Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación</p>	<p>Tratamiento de residuos</p>	<p>El ácido se disocia y será neutralizado antes de alcanzar la planta de tratamiento de aguas residuales.</p>
	<p>Métodos de eliminación</p>	<p>El líquido neutralizado puede ser vertido de acuerdo a la norma reglamentaria., Los residuos de los contenedores o el mismo contenedor usado deben eliminarse de acuerdo con los requisitos locales.</p>
<p>2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC25</p>		
<p>Características del producto</p>	<p>Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo</p>	<p>Cubre concentraciones mayores del 25%</p>
	<p>Forma física (en el momento del uso)</p>	<p>sólido</p>
<p>Cantidad utilizada</p>	<p>Esta sustancia es utilizada durante la fase de producción de varios productos de limpieza, aunque a menudo la cantidad en los productos finales es limitada debido a su reactividad</p>	
<p>R50392 / Versión 8.2 24/31 ES</p>		

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

,La cantidad de sustancia utilizada por trabajador varía de una actividad a otra		
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	1 veces al día(Aplicación de fertilizantes, Aplicaciones en construcción y edificación, Limpiadores de superficies PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
	Frecuencia de uso	> 4 horas / día(Aplicación de fertilizantes, Aplicaciones en construcción y edificación, Limpiadores de superficies PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
	Frecuencia de uso	80 veces al día(limpieza, Pulverización PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
	Duración de la exposición	0,1 min(limpieza, Pulverización PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
	Frecuencia de uso	8 veces al día(limpieza, Escoba PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
	Duración de la exposición	60 min(limpieza, Escoba PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia los trabajadores	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 90 %)(Sólido, baja pulverulencia. PROC25)	
	Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 50 %)(preparados líquidos PROC5)	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	<p>Debido a que el ácido es corrosivo , las medidas de control de riesgos para humanos deben centrarse en la prevención del contacto directo con la sustancia Los trabajadores en las zonas de riesgo identificadas o que participan en los procesos de trabajo en situación de riesgo deben estar capacitados para: a) evitar trabajar sin protección respiratoria b) entender las propiedades corrosivas y, sobre todo, los efectos resultantes de la inhalación y c) seguir las instrucciones de seguridad dadas por el empleador.</p> <p>El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible. Se deben implementar medidas de control efectivas para prevenir la exposición dérmica</p> <p>Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.</p>	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	<p>Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166.</p> <p>Usar ropa de protección resistente a los ácidos.</p> <p>Utilice botas de goma.</p> <p>Usar guantes resistentes a productos químicos</p> <p>Material: guantes de cloropreno o equivalente</p> <p>El uso de ropa protectora y guantes es obligatorio cuando se manipulan sustancias corrosivas</p> <p>En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro apropiado.</p>	
	Llevar equipo de protección respiratoria. (Eficiencia: 90 %)(preparados líquidos PROC5)	
2.3 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC25		
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
R50392 / Versión 8.2		25/31
		ES

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

Cantidad utilizada	Esta sustancia es utilizada durante la fase de producción de varios productos de limpieza, aunque a menudo la cantidad en los productos finales es limitada debido a su reactividad ,La cantidad de sustancia utilizada por trabajador varía de una actividad a otra	
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	1 veces al día(Aplicación de fertilizantes, Aplicaciones en construcción y edificación, Limpiadores de superficies PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
	Frecuencia de uso	> 4 horas / día(Aplicación de fertilizantes, Aplicaciones en construcción y edificación, Limpiadores de superficies PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
	Frecuencia de uso	80 veces al día(limpieza, Pulverización PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
	Duración de la exposición	0,1 min(limpieza, Pulverización PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
	Frecuencia de uso	8 veces al día(limpieza, Escoba PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
	Duración de la exposición	60 min(limpieza, Escoba PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC25)
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Debido a que el ácido es corrosivo , las medidas de control de riesgos para humanos deben centrarse en la prevención del contacto directo con la sustancia Los trabajadores en las zonas de riesgo identificadas o que participan en los procesos de trabajo en situación de riesgo deben estar capacitados para: a) evitar trabajar sin protección respiratoria b) entender las propiedades corrosivas y, sobre todo, los efectos resultantes de la inhalación y c) seguir las instrucciones de seguridad dadas por el empleador. El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible. Se deben implementar medidas de control efectivas para prevenir la exposición dérmica Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166. Usar ropa de protección resistente a los ácidos. Utilice botas de goma. Usar guantes resistentes a productos químicos Material: guantes de cloropreno o equivalente El uso de ropa protectora y guantes es obligatorio cuando se manipulan sustancias corrosivas En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro apropiado.	
	Llevar una máscara purificadora de aire con un Factor de Protección Asignado (APF) 20 (Eficiencia: 95 %)(preparados líquidos PROC11)	
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente		
Medio Ambiente		
Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.		
Trabajadores		
R50392 / Versión 8.2	26/31	ES

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

MEASE

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	Sólido, baja pulverulencia., Concentración >25%, sin ventilación de extracción local, sin protección respiratoria, Uso interior.	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,5mg/m ³	0,5
PROC11	Sólido, baja pulverulencia., Concentración >25%, con ventilación de extracción local, 72% de eficiencia, sin protección respiratoria, Uso interior.	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,275mg/m ³	0,275
PROC15	Sólido, baja pulverulencia., Concentración >25%, sin ventilación de extracción local, sin protección respiratoria, Uso interior.	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,1mg/m ³	0,1
PROC25	Sólido, baja pulverulencia., Concentración >25%, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), sin protección respiratoria, Uso interior.	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,4mg/m ³	0,4
PROC5	Líquido, volatilidad baja, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%, con ventilación de extracción local, Eficiencia media, con equipo de protección respiratoria (90%), Uso interior.	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,541mg/m ³	0,541
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	Líquido, volatilidad baja, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%, sin ventilación de extracción local, sin protección respiratoria, Uso interior.	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,03mg/m ³	0,03
PROC11	Líquido, volatilidad baja, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%, sin ventilación de extracción local, Con mascarilla respiratoria APF 20, (eficiencia del 95%), Uso interior.	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,301mg/m ³	0,301
PROC15	Líquido, volatilidad baja, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%, sin ventilación	Exposición por inhalación de los trabajadores	0,006mg/m ³	0,006

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

de extracción local, sin protección respiratoria, Uso interior.			
---	--	--	--

La exposición oral no fue evaluada ya que no es una ruta previsible de exposición en cuanto a los usos tratados. La exposición cutánea es limitada dadas las propiedades corrosivas de la sustancia. 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.

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

La ventilación local no es necesaria, pero se considera una buena práctica.

Almacenar en áreas frescas, secas, limpias y bien ventiladas, alejado de productos alcalinos y metales

Dado que los sistemas automatizados/cerrados y la ventilación por extracción local son menos viables en entornos profesionales, es importante considerar medidas relacionadas con el diseño del producto (ej. baja concentración), así como las buenas prácticas que impiden el contacto directo de los ojos y la piel con la sustancia y evitan la formación de aerosoles y salpicaduras, todo ello sumado a las medidas de protección personal.

Estas medidas se refieren a buenas prácticas personales y de mantenimiento (ej. limpieza regular), no comer ni fumar en el lugar de trabajo, uso de ropa de trabajo y zapatos estandarizados.

ACIDO FOSFORICO 75% 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 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., Cubre un uso técnico, no destinado a ser utilizado en alimentación humana o animal o en productos medicinales de uso humano o veterinario, tal como se especifica en el Art.2 (5)(6) de la normativa REACH

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

Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	No existen medidas de gestión de riesgos específicas relacionados con el medio ambiente.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Planta municipal 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%.
	Forma física (en el	sólido, líquido

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

	momento del uso)	
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 (por ejemplo, recomendaciones de procedimiento a seguir, protección personal e higiene).	Medidas para el Consumidor	<p>Es necesario usar etiquetas resistentes en el embalaje para evitar su daño y la pérdida de la integridad de la etiqueta, bajo condiciones normales de uso y de almacenamiento del producto. La falta de calidad del paquete provoca la pérdida física de la información sobre los peligros y las instrucciones de uso.</p> <p>Se requiere que las instrucciones de uso y la información del producto siempre sean proporcionadas a los consumidores. Esto puede reducir de manera eficiente el riesgo de uso indebido.</p> <p>Es aconsejable que el reparto sea en cantidades muy 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 las aberturas o ranuras de ventilación. Ventile la habitación después de su uso Lavarse las manos concienzudamente 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. Usar protección de ojos adecuada. Si espera que ocurran salpicaduras: Usar manga larga</p>

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Los usos del consumidor se refieren a productos ya diluidos, los cuales más tarde se neutralizarán rápidamente en la alcantarilla, mucho antes de alcanzar las plantas de tratamiento de aguas residuales o aguas superficiales. 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

ACIDO FOSFORICO 75% FOOD GRADE

ConsExpo
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 ³	0,014
Relevante para todos los PCs	Limpiador para el baño (ácido), (15% p/p)	Exposición por inhalación de los consumidores	0,0687mg/m ³	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 ³	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>