

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador del producto****Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)**

Sinónimos ácido ortofosfórico 69-77%

Número del artículo: 9722014133

Número CAS:
7664-38-2Número CE:
231-633-2Número de clasificación:
015-011-00-6

Número de registro 01-2119485924-24-0005

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

Usos pertinentes identificados:

Producto semiacabado

Sustancias químicas de laboratorio

Desincrustante

Inhibidores de la corrosión

Agente de corrección del pH

Agente auxiliar de tratamiento

Agente desengrasante

Fertilizante

Tratamiento de la superficie de metales

Sin contraindicaciones

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**Fabricante/distribuidor:**

Rotem Amfert Negev Ltd.

Mishor Rotem Plants

M.P. Arava 86800

ISRAEL

Teléfono: +972-52-3927170

E-mail: shlomo_a@rotem-group.com

Distribuidor (excepto Italia):

ICL Fertilizers Europe C. V.

Fosfaatweg 48 1013 BM

P.O. Box 313, 1000 AH Amsterdam,

The Netherlands

Tel.: +31-(0)20-5815132

Fax: +31-(0)20-6868328

E-mail: sluis@iclfertilizers.eu

Representante exclusivo / Distribuidor (Italia):

P.M. Chemicals S.r.l.

Via Monteverdi 11, 20131, Milano,

Italia

Teléfono: +39-02-20487221

Fax: +39-02-2049449

E-mail: info.pmchemicals@pmchemicals.it

(se continua en página 2)

ES



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 1)

1.4 Teléfono de emergencia:

En Europa, llamar a: +31-205-815100 (24 horas, los 365 días del año)

En Israel, llamar a: +972-8-6504777 (24 horas, los 365 días del año)

+972-8-6504915

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

GHS05 corrosión

Met. Corr.1 H290 Puede ser corrosivo para los metales

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE

C; Corrosivo

R34: Provoca quemaduras.

2.2 Elementos de la etiqueta**Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

Pictogramas de peligro

GHS05

Palabra de advertencia Peligro**Indicaciones de peligro**

H290 Puede ser corrosivo para los metales

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

Consejos de prudencia

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

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

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente 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.

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

2.3 Otros peligros**Resultados de la valoración PBT y mPmB****PBT:** No aplicable.**mPmB:** No aplicable.**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****3.1 Sustancias****Denominación N° CAS**

7664-38-2 ácido fosfórico 69-77%

(se continua en página 3)

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 2)

- **Número CE:** 231-633-2
- **Número de clasificación:** 015-011-00-6
- **SVHC** ninguno

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:**
 - No dejar sin observación a las personas afectadas.
 - Autoprotección de la persona que presta los primeros auxilios.
 - Recurrir a un médico de inmediato.
 - Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
 - En caso de respiración irregular o apnea (paro respiratorio), hágase la respiración artificial.
 - En caso de asfixia, aplicar terapia de oxígeno.
- **En caso de inhalación del producto:**
 - Llevar la persona afectada al aire libre y tenderla para que permanezca en reposo.
 - Proporcionar aire fresco.
 - Recurrir a un médico de inmediato.
- **En caso de contacto con la piel:**
 - Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
 - Recurrir a un médico inmediatamente.
- **En caso de con los ojos:**
 - Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
 - Recurrir a un médico inmediatamente.
- **En caso de ingestión:**
 - Enjuagar la boca y beber mucha agua.
 - No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.
 - NOTA: No dé nunca de beber a una persona inconsciente.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 - Trastornos estomacales e intestinales
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
 - Vigilancia médica durante un mínimo de 48 horas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
 - El producto no es inflamable.
 - Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
 - CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
 - Durante un incendio pueden liberarse:
 - Óxido de fósforo (p. ej. P₂O₅)
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
 - Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
 - Llevar puesto un traje de protección total.

(se continua en página 4)

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 3)

· Indicaciones adicionales

Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

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

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Colocarse el aparato de protección respiratoria.

· 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Diluir con mucha agua.

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

· 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Quitar los componentes líquidos con material absorbente de líquidos.

Utilizar un neutralizador.

Desechar el material contaminado como vertido según item 13.

Asegurar suficiente ventilación.

· 6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

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

Mantener el depósito cerrado herméticamente.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Al diluir, añada primero agua y luego agite al añadir el producto.

· Prevención de incendios y explosiones: No se requieren medidas especiales.**· 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****· Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**

Conservar sólo en el envase original.

Utilizar recipientes de poliolefinas.

Prever suelos resistentes a los ácidos.

Material adecuado para recipientes y tuberías: acero inoxidable.

· Normas en caso de un almacenamiento conjunto:

No almacenar junto con agentes reductores.

No almacenar junto con metales.

No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).

No almacenar junto con sustancias orgánicas.

· Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

· Temperatura de almacenamiento recomendada:

ácido fosfórico en solución 93%: +35 - +42°C

85%: +28 - +42°C

80%: +15 - +42°C

<75%: no se requiere calefacción

(para otras concentraciones de ácidos utilizar interpolación)

· 7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

ES

(se continua en página 5)



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 4)

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**· 8.1 Parámetros de control****· Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:****7664-38-2 ácido fosfórico**

LEP (E)	Valor de corta duración: 2 mg/m ³ Valor de larga duración: 1 mg/m ³ VLI
PEL (USA)	1 mg/m ³
REL (USA)	Valor de corta duración: 3 mg/m ³ Valor de larga duración: 1 mg/m ³
TLV (USA)	Valor de corta duración: 3 mg/m ³ Valor de larga duración: 1 mg/m ³
IOELV (EU)	Valor de corta duración: 2 mg/m ³ Valor de larga duración: 1 mg/m ³

· DNEL

Para el personal:

Efectos locales a largo plazo (inhalación) DNEL: 1 mg/m³Efectos locales a corto plazo (inhalación) DNEL: 2 mg/m³

Para la población en general:

Efectos locales a largo plazo (inhalación) DNEL: 0.73 mg/m³**· PNEC**

no aplicable

La toxicidad del ácido fosfórico está relacionada con su naturaleza ácida. No puede derivarse una concentración prevista sin efectos (PNEC) genérica (en agua) puesto que los efectos son altamente dependientes del pH del agua receptora y su capacidad de amortiguación (búfer) que son muy variables.

· 8.2 Controles de la exposición**· Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

No comer ni beber durante el trabajo.

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· Protección respiratoria:

Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Aparato filtrador para uso breve: ABEK+P

Filtro A/P2

(EN 14387, EN 143)

· Protección de manos:

Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.

· Material de los guantes

Caucho butílico (0.7 mm)

Caucho nitrílico (0.4 mm)

Caucho de cloropreno (0.5 mm)

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 5)

Caucho fluorado (Viton)(0.4 mm)

Caucho natural (Latex)(0.5 mm)

Guantes de neopreno (0.5 mm)

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

>=8 h

· **No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales: Guantes de piel**· **Protección de ojos:**

Gafas de protección herméticas (EN 166)

· **Protección del cuerpo:**

Ropa protectora resistente a los ácidos

Botas

· **Limitación y control de la exposición ambiental**

Evitar la descarga de soluciones de ácido fosfórico en aguas residuales municipales, aguas superficiales o suelos, si se prevé que tales descargas pueden modificar significativamente el pH

· **Medidas de gestión de riesgos**

Se requiere controlar regularmente el pH antes o durante las descargas en aguas descubiertas. Las descargas deben efectuarse minimizando la variación del pH en las aguas superficiales receptoras. En general, la mayoría de los organismos acuáticos pueden tolerar valores de pH en un rango de 6-9.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**· **Datos generales**· **Aspecto:****Forma:**

Solución

Color:

Verde claro

· **Olor:**

Inodoro

· **valor pH (23 g/l) a 20°C:**

<1

· **Cambio de estado****Punto de fusión /campo de fusión:** -18 + 27°C (CE A.1)**Punto de ebullición /campo de ebullición:** 135 - 171°C (50-93%, 1013 hPa)· **Punto de inflamación:**

No aplicable.

Este producto es una sustancia inorgánica.

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):**

La sustancia no es inflamable.

(sobre la base de la estructura molecular)

· **Temperatura de ignición:**

no aplicable

· **Temperatura de descomposición:**

>200°C

Descomposición térmica con deshidratación.

· **Autoinflamabilidad:**

El producto no es autoinflamable.

(sobre la base de la estructura molecular)

· **Peligro de explosión:**

El producto no es explosivo.

(sobre la base de la estructura molecular)

(se continua en página 7)

ES



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 6)

- **Límites de explosión:** ninguno
- **Propiedades pirotransportadoras** ninguno
La sustancia no contiene ningún grupo relacionado con propiedades oxidantes.
- **Presión de vapor a 20°C:** 4 Pa
- **Densidad relativa a 20°C** 1,580-1,685 (CE A.3)
- **Densidad de vapor** 3,4 (aire=1)
- **Velocidad de evaporación** No determinado.
- **Solubilidad en / miscibilidad con agua a 20°C:** >1000 g/l
- **Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):** no aplicable
Este producto es una sustancia química inorgánica.
- **Viscosidad a 20°C:** 1,1 - 600 mPa.s (5% - 105%)
- **9.2 Información adicional** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad**
Corroe los metales.
Reacciona con agentes reductores.
Reacciona con álcalis (lejías).
Reacciona con sustancias orgánicas.
Amoníaco (NH₃), Fluor (F₂), Trióxido de azufre (SO₃), Óxido de fósforo (p. ej. P₂O₅)
- **10.2 Estabilidad química** No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciona con metales formando hidrógeno.
Reacciona con álcalis (lejías).
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No calentar demasiado para evitar la descomposición térmica.
- **10.5 Materiales incompatibles:**
Álcalis
Metales
sustancias orgánicas
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** Óxido de fósforo (p. ej. P205)

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

Oral	LD50	2600 mg/kg (rata) (equivalente a OCDE 423)
------	------	--

- **Síntomas específicos en ensayos con animales:**

El ácido fosfórico está clasificado como corrosivo cutáneo, por tanto no es preciso llevar a cabo pruebas de toxicidad aguda dérmica o inhalatoria.

- **Efecto estimulante primario:**
- **en la piel:** Efecto cáustico en la piel y las mucosas.
- **en el ojo:** Fuerte efecto cáustico

(se continua en página 8)

ES



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 7)

· Sensibilización:

El ácido fosfórico está clasificado como corrosivo cutáneo, por tanto no es preciso llevar a cabo pruebas de sensibilización cutánea.

· Indicaciones toxicológicas adicionales:

La ingestión produce un fuerte efecto cáustico en la boca y la faringe, así como el peligro de perforación del esófago y del estómago.

· Toxicocinética, metabolismo y distribución

No se considera que esta sustancia tenga potencial de bioacumulación, puesto que es altamente soluble en agua, y los niveles de fosfato en el organismo se regulan por homeostasis.

Para la evaluación de riesgos, se considera una absorción oral de 50-100%, absorción en la inhalación de 100% y absorción cutánea de 50-100%.

Cabe esperar una amplia distribución en el organismo y que la excreción se efectúe de forma predominante por la orina. En estudios de apoyo se observó una retención aumentada de fósforo en los huesos y un aumento en la excreción de fósforo en la orina a continuación de una prolongada administración de ácido fosfórico en la dieta, lo cual coincide con la evaluación toxicocinética inicial.

· Toxicidad por dosis repetidas

Oral	NOAEL	250 mg/kg de peso corporal día (rata) (OCDE 422 (subcrónica)) no debe clasificarse para STOT - exposición repetida
------	-------	---

· Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**· Mutagenicidad:**

ninguno
(según las pruebas OCDE 471, OCDE 473, OCDE 476)

· Carcinogenicidad:

no se dispone de datos
(no es preciso realizar estudios de carcinogenicidad puesto que esta sustancia no es genotóxica)

· Toxicidad para la reproducción:

no se requiere clasificación
toxicidad en la reproducción: NOAEL ≥ 500 mg/kg de peso corporal día; rata; oral (OCDE 422)
toxicidad fetal: NOAEL ≥ 410 mg/kg de peso corporal día; rata; oral
toxicidad materna: NOAEL ≥ 410 mg/kg de peso corporal día; rata; oral (equivalente a OCDE 414)

SECCIÓN 12: Información ecológica**· 12.1 Toxicidad****· Toxicidad acuática:**

La toxicidad del ácido fosfórico está relacionada con su naturaleza ácida, por tanto está más vinculada a la concentración que a la dosis.

EC50/48 h (estático)	>100 mg/L (Daphnia magna) (OCDE 202, agua dulce)
EC50/72 h (estático)	>100 mg/L (algas) (OCDE 201, agua dulce)
median lethal pH 96h	3-3,25 (Bluegill fish) la mortalidad de los peces se debe a los bajos valores de pH

· 12.2 Persistencia y degradabilidad

La sustancia es inorgánica, por tanto no se aplican pruebas de biodegradación.
El ácido fosfórico se descompone en el agua en iones de H₃O⁺, H₂PO₄⁻ y HPO₄⁻ - que no pueden degradarse más.

· Instrucciones adicionales:

El producto no debe llegar en grandes cantidades a las aguas residuales porque podría actuar como nutriente para los vegetales y causar eutrofización.

· 12.3 Potencial de bioacumulación

No se acumula en organismos.

(se continua en página 9)

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 8)

Esta sustancia es altamente soluble y disociable en el agua.

El ácido fosfórico se disocia en agua en iones de H₃O⁺, H₂PO₄⁻, HPO₄⁻, ubicuos en el entorno.

El ácido fosfórico se absorbe en forma de aniones de fosfato. Este anión es un componente esencial del organismo.

12.4 Movilidad en el suelo

Esta sustancia es altamente soluble y disociable en el agua.

Cuando se derrama sobre el suelo, el ácido fosfórico se infiltra hacia abajo y se neutraliza parcialmente al disolver parte del material del suelo. Al llegar a la capa freática, el ácido fosfórico se dispersa y diluye. Por consiguiente, la evaluación ambiental debe limitarse al entorno acuático.

Comportamiento en plantas depuradoras:

El ácido fosfórico es de reducida toxicidad para los microorganismos, dado que en las plantas de tratamiento de aguas residuales se expone mayormente a los microorganismos a iones de H₂PO₄⁻ y HPO₄⁻, que son nutrientes esenciales para ellos, y no al ácido fosfórico progenitor ni a bajos valores de pH.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

· **PBT:** No se requiere evaluación para sustancias inorgánicas.

· **mPmB:** No se requiere evaluación para sustancias inorgánicas.

12.6 Otros efectos adversos

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH.

Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Las pequeñas cantidades pueden diluirse con abundante agua y eliminarse. Es obligatorio eliminar las grandes cantidades siguiendo las normativas de las autoridades locales.

Catálogo europeo de residuos

06 01 04* Ácido fosfórico y ácido fosforoso

Embalajes sin limpiar:**Recomendación:**

Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente.

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

Evacuar de conformidad con los reglamentos municipales.

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**14.1 Número UN**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1805

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

· **ADR**

1805 ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN

(se continua en página 10)

ES



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 9)

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR



- Clase 8 (C1) Materias corrosivas
- Etiqueta 8
- IMDG, IATA



- Class 8 Corrosive substances.
- Label 8
- 14.4 Grupo de embalaje III
- ADR, IMDG, IATA
- 14.5 Peligros para el medio ambiente: ninguno
- Contaminante marino: No
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios Atención: Materias corrosivas
- Número Kemler: 80
- Número EMS: F-A,S-B
- Segregation groups Acids
- 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC la categoría de contaminación : z
tipo de buque : 3

· Transporte/datos adicionales:

· ADR

- Código de restricción del túnel E
- "Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN1805, ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN, 8, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
Directiva 2000/60 CE (fosfatos)
- Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- Pictogramas de peligro



GHS05

- Palabra de advertencia Peligro
- Indicaciones de peligro
H290 Puede ser corrosivo para los metales
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- Consejos de prudencia
P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

se continua en página 11



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 10)

- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
 P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente 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.
 P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
 P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

· **Disposiciones nacionales:**· **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.· **Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos**· **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57 ninguno**· **Estado de registro (Inventario de productos químicos) :**

United States (TSCA) : Figura en la lista

Canada (DSL) : Figura en la lista

Australia (AICS) : Figura en la lista

Japan (ENCS) : Figura en la lista

Korea (ECL) : Figura en la lista

Philippines (PICCS) : Figura en la lista

China (IECSC) :Figura en la lista

NTP (National Toxicology Program) : La sustancia no está en la lista

IARC (International Agency for Research on Cancer) : La sustancia no está en la lista

· **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.**SECCIÓN 16: Otra información**· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No Observable Adverse Effect Level

STOT: Single Target Organ Toxicity

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

RCR: Risk Characterisation Ratio (cociente de caracterización del riesgo CCR)

PRE: Personal Respiratory Equipment (Respirador individual)

LEV: Local Exhaust Ventilation (Ventilación extractora local)

· **Fuentes**

REACH Dossier, 2010

REACH CSR, 2010

Datos modificados en relación a la versión anterior *

Motivo de la revisión: Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008

Las secciones que han sido modificadas están marcadas con un asterisco en el margen izquierdo

· **Limitación de responsabilidad**

Si bien la información y las recomendaciones de este documento (en adelante "información") se presentan de buena fe y en la convicción de que son correctas a la fecha del mismo, Rotem Amfert Negev Ltd. no



**Ficha de datos de seguridad****según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE**

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 11)

declara que estén completas o que sean correctas. La información se suministra con la condición de que las personas que la reciban tomen sus propias decisiones en cuanto a la seguridad y la adecuación a sus fines antes de utilizarla. Rotem Amfert Negev Ltd. no asumirá en ningún caso la responsabilidad por los daños de cualquier naturaleza que emanaran del uso de la información o con referencia a ella.

NO SE OFRECEN DECLARACIONES NI GARANTÍAS, YA SEAN EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, ACERCA DE LA COMERCIALIZACIÓN, LA ADECUACIÓN A DETERMINADO FIN O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA, RESPECTO DE LA INFORMACIÓN O DEL PRODUCTO AL QUE LA MISMA SE REFIERE.

ES

(se continua en página 13)



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 12)

SECCIÓN 17: Anexo: Supuestos de exposición I

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición** Aplicaciones industriales.
- **Sector de utilización**
 - SU3 Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
 - SU8 Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)
 - SU9 Fabricación de productos químicos finos
 - SU10 Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)
 - SU15 Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos
 - SU16 Fabricación de equipos informáticos, material electrónico y óptico y equipos eléctricos
 - SU17 Fabricación de maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte, etc. de uso general
- **Categoría de productos**
 - PC0 Otros
 - 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 aditivos del procesado
 - PC32 Preparados y componentes poliméricos
 - PC34 Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros aditivos del procesado
 - PC35 Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)
 - PC37 Productos químicos para el tratamiento del agua
- **Categoría de procesos**
 - 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 derrame
 - PROC14 Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados
 - PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

(se continua en página 14)

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 13)

PROC19 Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal

· **Categoría de productos** no aplicable

· **Categoría de liberación en el medioambiente**

ERC2 Formulación de preparados

ERC3 Formulación en materiales

ERC4 Uso industrial de aditivos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

ERC6a Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

ERC6b Uso industrial de aditivos del procesado reactivos

ERC6d Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros

· **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**

Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.

· **Requisitos de utilización**

· **Duración y periodicidad** 8 h (un turno completo).

· **Parámetros físicos**

· **Estado físico**

Líquido

Solución

En agua

· **Concentración del material en la mezcla** 10-100%

· **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad** no aplicable

· **Otros requisitos de utilización**

· **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**

Utilización en interiores.

· **Medidas de gestión de riesgos**

· **Protección de los empleados**

· **Medidas de protección organizativas**

Deberá seleccionarse guantes de protección química/ gafas de protección .

Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.

Deberán proporcionarse instalaciones con lavabos o agua para el lavado de los ojos y de la piel.

Garantizar duchas para los ojos e indicar su ubicación de forma inequívoca.

Mantener una buena higiene industrial.

Mantener alejado de alimentos, bebidas o comida para animales.

· **Medidas de protección técnicas**

Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Uso de sistemas cerrados/automatizados o recipientes tapados (p. ej.: con malla) psra evitar vapores irritantes, derrames o salpicaduras (práctica recomendable)

· **Medidas de protección personales**

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Conservar la ropa de trabajo en un lugar separado.

Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Aparato filtrador para uso breve: ABEK+P

Filtro A/P2

(EN 14387, EN 143)

Durante el trabajo, llevar guantes (EN 374), gafas o máscaras de protección adecuados (EN 166).

Ropa protectora resistente a los ácidos

Botas

(se continua en página 15)

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 14)

· Medidas para la protección medioambiental**· Aire no aplicable****· Agua**

Se requiere controlar regularmente el pH antes o durante las descargas en aguas descubiertas. Las descargas deben efectuarse minimizando la variación del pH en las aguas superficiales receptoras. En general, la mayoría de los organismos acuáticos pueden tolerar valores de pH en un rango de 6-9.

· Suelos No se requieren medidas especiales.**· Medidas para la eliminación** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.**· Procedimiento para la eliminación**

Las descargas deben efectuarse minimizando la variación del pH en las aguas superficiales receptoras. El fosfato debe eliminarse de los vertidos industriales antes de descargarlos al medio ambiente.

· Tipos de desechos

Restos de productos líquidos.

Soluciones acuosas.

Envases sucios.

· Pronósticos de exposición**· Empleados (oral)** Ninguna exposición oral significativa.**· Empleados (dérmica)** Ninguna exposición dérmica significativa.**· Empleados (Inhalación)**

La estimación de la exposición se calculó mediante la herramienta TIER 1: MEASE & Advanced REACH Tool ver. 1.0 (ART Consortium 2010)

(se continua en página 16)

ES



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 15)

ácido fosfórico, liquido						
Categoría de procesos (PROC)	LEV (% eficiencia)	Duración (h)	PRE (% eficiencia)	Contenido % (peso/peso)	Exposición a inhalación (mg/m ³)	CCR
PROC 1	-	> 4	-	25 - 100	0.04	0.04
PROC 2	media	> 4	-	25 - 100	0.721	0.721
PROC 3	media	> 4	75%	25 - 100	0.541	0.541
PROC 4	media	> 4	75%	25 - 100	0.902	0.902
PROC 5	media	> 4	75%	25 - 100	0.902	0.902
PROC 7 (ART)	90%	> 4	50%*	25 - 100	0.55	0.55
PROC 8a (ART)	50%	> 4	-	25 - 100	0.49	0.49
PROC 8b	media	> 4	75%	25 - 100	0.902	0.902
PROC 9	media	> 4	75%	25 - 100	0.902	0.902
PROC 10 (ART)	50%	> 4	-	25 - 100	0.55	0.55
PROC 13 (ART)	50%	> 4	-	25 - 100	0.0054	0.0054
PROC 14	media	> 4	75%	25 - 100	0.902	0.902
PROC 15	media	> 4	75%	25 - 100	0.902	0.902
PROC 19 (ART)	50%	> 4	-	25 - 100	0.0054	0.0054

* Contención secundaria

(se continua en página 17)

ES



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 16)

· En agua

ácido fosfórico, solución, en agua						
Categoría de procesos (PROC)	LEV	Duración (h)	PRE (% eficiencia)	Contenido % (peso/peso)	Exposición a inhalación (mg/m ³)	CCR
PROC 1	-	> 4	-	25 - 100	0.001	0.001
PROC 2	-	> 4	-	25 - 100	0.001	0.001
PROC 3	-	> 4	-	25 - 100	0.01	0.01
PROC 4	-	> 4	-	25 - 100	0.05	0.05
PROC 5	-	> 4	-	25 - 100	0.05	0.05
PROC 7 (ART)	Contención primaria 90%	> 4	Contención secundaria: LEV (50%)	25 - 100	0.55	0.55
PROC 8a	-	> 4	-	25 - 100	0.05	0.05
PROC 8b	-	> 4	-	25 - 100	0.01	0.01
PROC 9	-	> 4	-	25 - 100	0.01	0.01
PROC 10	-	> 4	-	25 - 100	0.05	0.05
PROC 13	-	> 4	-	25 - 100	0.01	0.01
PROC 14	-	> 4	-	25 - 100	0.01	0.01
PROC 15	-	> 4	-	25 - 100	0.01	0.01
PROC 19	-	> 4	-	25 - 100	0.05	0.05

· Medioambiente

No se ha realizado ninguna evaluación ambiental, puesto que la sustancia/mezcla no responde a los criterios para su clasificación como peligrosa para el medio ambiente.

Agua: El ácido fosfórico se disocia en agua en iones de H₃O⁺, H₂PO₄⁻, HPO₄⁻.

Se requiere controlar regularmente el pH antes o durante las descargas en aguas descubiertas. Las descargas deben efectuarse minimizando la variación del pH en las aguas superficiales receptoras. En general, la mayoría de los organismos acuáticos pueden tolerar valores de pH en un rango de 6-9.

Suelo: ninguna exposición.

Depuradora: ninguna exposición.

Personas a través del medioambiente: ninguna exposición.

· Consumidor No aplicable.**· Indicaciones para usuarios intermedios**

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

(se continua en página 18)

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 17)

SECCIÓN 17: Anexo: Supuestos de exposición 2

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición** Aplicaciones comerciales.
- **Sector de utilización**
 - SU1 Agricultura, silvicultura, pesca
 - SU19 Construcción de edificios y obras de construcción
 - SU22 Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
 - SU24 Investigación y desarrollo científicos
- **Categoría de productos**
 - 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
 - PC21 Productos químicos de laboratorio
 - 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
- **Categoría de procesos**
 - 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 derrame
 - PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
 - PROC19 Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
- **Categoría de productos no aplicable**
- **Categoría de liberación en el medioambiente**
 - ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado 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
- **Requisitos de utilización** Utilización usual en el sector de conformidad con el apartado 1.
- **Duración y periodicidad** >4 h (>medio turno).
- **Medioambiente** Aplicaciones interiores y exteriores.
- **Parámetros físicos**
- **Estado físico**
 - Líquido
 - En agua
- **Concentración del material en la mezcla** 5-25%
- **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad** De conformidad con las instrucciones de uso.

(se continua en página 19)

ES



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 18)

· Medidas de gestión de riesgos**· Protección de los empleados****· Medidas de protección organizativas***Deberá seleccionarse guantes de protección química/ gafas de protección .**Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.**Deberán proporcionarse instalaciones con lavabos o agua para el lavado de los ojos y de la piel.**Garantizar duchas para los ojos e indicar su ubicación de forma inequívoca.**Mantener una buena higiene industrial.**Mantener alejado de alimentos, bebidas o comida para animales.***· Medidas de protección técnicas***Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.**Uso de sistemas cerrados/automatizados o recipientes tapados (p. ej.: con malla) psra evitar vapores irritantes, derrames o salpicaduras (práctica recomendable)***· Medidas de protección personales***No respirar los gases /vapores /aerosoles.**Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.**Evitar el contacto con los ojos y la piel.**Durante el trabajo, llevar guantes (EN 374), gafas o máscaras de protección adecuados (EN 166).**Material de los guantes: guantes de cloropreno, guantes de neopreno y guantes de PVC.**Ropa protectora resistente a los ácidos**Botas**Conservar la ropa de trabajo en un lugar separado.***· Medidas para la protección medioambiental****· Aire no aplicable****· Agua***Se requiere controlar regularmente el pH antes o durante las descargas en aguas descubiertas. Las descargas deben efectuarse minimizando la variación del pH en las aguas superficiales receptoras. En general, la mayoría de los organismos acuáticos pueden tolerar valores de pH en un rango de 6-9.***· Suelos** *No se requieren medidas especiales.***· Medidas para la eliminación** *Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.***· Procedimiento para la eliminación***El fosfato debe eliminarse de los vertidos industriales antes de descargarlos al medio ambiente.**Las descargas deben efectuarse minimizando la variación del pH en las aguas superficiales receptoras.***· Tipos de desechos***Restos de productos líquidos.**Restos de productos sólidos.**Envases sucios.***· Pronósticos de exposición****· Empleados (oral)** *Ninguna exposición oral significativa.***· Empleados (dérmica)** *Ninguna exposición dérmica significativa.***· Empleados (Inhalación)***La estimación de la exposición se calculó mediante la herramienta:**TIER 1 (Todos los usos): MEASE**TIER 2 (Aspersión) : UK POEM*

(se continua en página 20)

ES





Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 19)

Riesgo debidamente controlado

Categoría de procesos (PROC)	Ubicación	LEV (% eficiencia)	Duration (h)	PRE, % eficiencia	Contenido % (peso/peso)	Exposición a inhalación (mg/m ³)	CCR
PROC 5	interiores	media	> 4	90%	5 - 25	0.541	0.541
	exteriores	efecto de ventilación	> 4	95%	5 - 25	0.857	0.857
PROC 8a (MEASE)	interiores	media	> 4	95%	5 - 25	0.676	0.676
PROC 8a (ART)	exteriores	efecto de ventilación	> 4	-	5 - 25	0.54	0.54
PROC 8b	interiores	media	> 4	90%	5 - 25	0.541	0.541
	exteriores	efecto de ventilación	> 4	95%	5 - 25	0.857	0.857
PROC 9	interiores	media	> 4	90%	5 - 25	0.541	0.541
	exteriores	efecto de ventilación	> 4	95%	5 - 25	0.857	0.857
PROC 10 (MEASE)	interiores	media	> 4	95%	5 - 25	0.676	0.676
PROC 10 (ART)	exteriores	efecto de ventilación	> 4	-	5 - 25	0.59	0.59
PROC 13	interiores	media	> 4	90%	5 - 25	0.541	0.541
	exteriores	efecto de ventilación	> 4	95%	5 - 25	0.857	0.857
PROC 15	interiores	media	> 4	95%	5 - 25	0.676	0.676
PROC 19	interiores	-	> 4	-	5 - 25	0.3	0.3
	exteriores	efecto de ventilación	> 4	-	5 - 25	0.3	0.3

(se continua en página 21)

ES



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 20)

· Aspersión

Tier 2	Pulverizador con brazo (boom) remolcado por tractor: boquillas hidráulicas	Pulverizador con brazo (boom) remolcado por tractor: atomizadores giratorios	Pulverizador de difusión aeroasistida remolcado por tractor: 500 litros/ha	Pulverizador manual (tanque de 15 litros): boquillas hidráulicas. Objetivo en exteriores, bajo nivel	Equipo manual con atomizador giratorio (tanque de 2.5 litros). Objetivo en exteriores, bajo nivel	Equipo manual con atomizador giratorio (tanque de 2.5 litros). Objetivo en exteriores, alto nivel	Unidad
Exposición a largo plazo: concentración del ingrediente activo	0.06	0.03	0.3	0.12	0.06	0.06	mg/m ³
CCR	0.06	0.03	0.3	0.12	0.06	0.06	

· Medioambiente

No se ha realizado ninguna evaluación ambiental, puesto que la sustancia/mezcla no responde a los criterios para su clasificación como peligrosa para el medio ambiente.

Agua: El ácido fosfórico se disocia en agua en iones de H₃O⁺, H₂PO₄⁻, HPO₄⁻.

Suelo: ninguna exposición.

Depuradora: ninguna exposición.

Personas a través del medioambiente: ninguna exposición.

· Indicaciones para usuarios intermedios

A excepción de las mencionadas arriba, no se requieren medidas de gestión de riesgos (MGR) adicionales para garantizar la seguridad en la utilización por parte de trabajadores.

Para la evaluación de los riesgos, se recomienda la utilización de la herramienta ECHA.

ES

(se continua en página 22)

**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 21)

SECCIÓN 17: Anexo: Supuestos de exposición 3

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición** Utilización por parte de consumidores privados.
- **Sector de utilización**
SU21 Usos por los consumidores: Domicilios particulares / público general / consumidores
- **Categoría de productos**
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
- **Categoría de procesos no aplicable**
- **Categoría de productos no aplicable**
- **Categoría de liberación en el medioambiente**
ERC8a Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
ERC8b Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
ERC8d Amplio uso dispersivo exterior de aditivos del procesado en sistemas abiertos
ERC8e Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
- **Parámetros físicos**
- **Estado físico**
Líquido
Sólido
- **Concentración del material en la mezcla** 5-15%
- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Medidas para la protección del consumidor**
Garantizar una identificación adecuada.
Mantener fuera del alcance de los niños.
Utilizar recipientes con cierre seguro frente a niños.
Observar las instrucciones de uso.
- **Medidas para la protección medioambiental** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la eliminación**
- **Procedimiento para la eliminación**
Los envases sucios se desecharán en la basura doméstica.
Pilas: llévelas a un punto de recogida para su ulterior reciclaje.
- **Tipos de desechos**
Envases parcialmente vaciados y sucios.
Pilas.
- **Pronósticos de exposición**
- **Medioambiente**
No se ha realizado ninguna evaluación ambiental, puesto que la sustancia/mezcla no responde a los criterios para su clasificación como peligrosa para el medio ambiente.
Agua: El ácido fosfórico se disocia en agua en iones de H₃O⁺, H₂PO₄⁻, HPO₄⁻.
Suelo: ninguna exposición.
Depuradora: ninguna exposición.
Personas a través del medioambiente: ninguna exposición.
- **Consumidor**
La estimación de la exposición se calculó mediante la herramienta:
TIER 2 (Aspersión, Fertilizantes) : UK POEM
TIER 2 (Aspersión, Eliminadores de sarro calcáreo) : ConsExpo (RIVM., 2006)

(se continua en página 23)

ES



**Ficha de datos de seguridad**

según 1907/2006/CE, Artículo 31y 453/2010/CE

fecha de impresión 23.07.2014

2-800-26-005-EU versión 7

Revisión: 23.07.2014

Nombre comercial: ácido fosfórico 69-77%, MGA (P₂O₅ 50-56%)

(se continua en página 22)

Riesgo debidamente controlado

Aspersión & Eliminadores de sarro calcáreo						
Usos por los consumidores	Contenido % (peso/peso)	Exposición a inhalación (mg/m ³)	CCR	Duración	Frecuencia	Otras condiciones
Aspersión privada de fertilizante líquido	<10	0.01	0.014	30 min/día		Volumen inhalado por el utilizador: 26 m ³ /día Peso corporal del utilizador: 60 kg
Uso de limpiador líquido para cuarto de baño	<15	0.0687	0.094	20 min	4 veces/año	110g producto/aplicación
Uso de limpiador de inodoro	<15	0.085	0.116	20 min	260 veces/año	110g producto/aplicación

Indicaciones para usuarios intermedios

A excepción de las mencionadas arriba, no se requieren medidas de gestión de riesgos (MGR) adicionales para garantizar la seguridad en la utilización por parte de consumidores.

Más consejos sobre buenas prácticas más allá de los textos de la REACH seguridad química:

Llevar guantes / gafas de protección.

Llevar ropa de trabajo de manga larga.

..

ES

