



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

HYDROTERRA® Verde Ácido™

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto	: HYDROTERRA® Verde Ácido™
Número del índice	: 015-011-00-6
Número CE	: 231-633-2
Número de Registro de REACH	: 01-2119485924-24
Número CAS	: No disponible.
Tipo del producto	: Líquido.
Otros medios de identificación	: Acido fosfórico

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

Usos identificados	
Distribución industrial de la sustancia USO industrial de la sustancia para preparar mezclas de productos químicos USO industrial de la sustancia como producto químico intermedio USO industrial como reactivo o aditivo de procesamiento y para aplicaciones químicas generales (por ejemplo, síntesis orgánica/inorgánica, protección frente a la corrosión, producción de látex, extracción, plásticos, tratamientos de aguas/control de la septicidad, pH/agente neutralizante, intercambio iónico) USO industrial de la sustancia, tal cual o en una mezcla, para el tratamiento de superficies o artículos (p. ej., metal, cuero/textiles, plásticos, madera, materiales electrónicos/semiconductores, aislamiento, endurecimiento, grabador al ácido) USO industrial como parte de productos químicos o de otro tipo especializados (por ejemplo, adhesivos, biocidas, catalizadores, productos de limpieza, protección frente a la corrosión, cosméticos, revestimientos/pinturas, productos descongelantes/anticongelantes, aislamiento, tintas, tintes, fotoquímicos, preparaciones de polímeros) Fabricación industrial/importación: análisis de laboratorio de la sustancia Preparación profesional de mezclas que utilizan la sustancia USO profesional de la sustancia como sustancia química de laboratorio o investigación USO profesional de la sustancia, tal cual o en una mezcla, para el tratamiento de superficies o artículos (p. ej., metal, cuero/textiles, plásticos, madera, pulido de hormigón al ácido) USO profesional como parte de productos químicos o de otro tipo especializados (por ejemplo, adhesivos, biocidas, catalizadores, productos de limpieza, protección frente a la corrosión, cosméticos, revestimientos/pinturas, productos descongelantes/anticongelantes, tintas/tintes, aislamiento, fotoquímicos, preparaciones de polímeros) Preparación profesional de productos fertilizantes USO profesional de la sustancia en materiales de construcción (paneles de yeso, suelos de hormigón, adhesivos, maestras interiores)	
Usos contraindicados	Razón
Otra industria no especificada.	Debido a la falta de experiencia o datos al respecto, el proveedor no puede aprobar este uso.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

: Yara Iberian, S.A.
 C/ Infanta Mercedes, 31-2º
 28020 Madrid
 España
 Tel.: +34 91 426 35 00
 Fax.: +34 91 745 18 88

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : yaraiberian@yara.com

1.4 Teléfono de emergencia

Proveedor

Número de teléfono : 00 34 666 411 411
Horas de funcionamiento : 24 horas

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Sustancia mono-componente

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

: Skin Corr. 1B, H314

Clasificación según la Directiva 67/548/CEE [DSD]

: C; R34

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases R o H arriba declaradas.

Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

Prevención : Llevar guantes y gafas de protección. No respirar el gas o los vapores.

Respuesta : 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua.
 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

Almacenamiento : Guardar bajo llave.

Eliminación : No aplicable.

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : No aplicable.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**Requisitos especiales de envasado**

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños : No aplicable.

Advertencia de peligro táctil : No aplicable.

2.3 Otros peligros

La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII : No aplicable.

La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) n°. 1907/2006, Anexo XIII : No aplicable.

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No disponible.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado : Sustancia mono-componente

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación		Tipo
			67/548/CEE	Reglamento (CE) n°. 1272/2008 [CLP]	
ácido fosfórico	CE: 231-633-2 CAS: 7664-38-2 Índice: 015-011-00-6	25 - 99	C; R34 Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas.	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	[A]

No hay presentes componentes adicionales que, según el conocimiento actual del proveedor, estén clasificados y contribuyan a la clasificación de la sustancia y por tanto requieran notificación en este apartado.

Tipo

[A] Constituyente

[B] Impureza

[C] Aditivo de estabilización

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con agua corriente durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Obtenga atención médica inmediatamente.
- Inhalación** : Si es inhalado, sacar al aire fresco. Si no respira, efectuar la respiración artificial. Si le cuesta respirar, suministrar oxígeno. Obtenga atención médica inmediatamente.
- Contacto con la piel** : En caso de contacto, lave con abundante agua durante 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y los zapatos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo. Obtenga atención médica inmediatamente.
- Ingestión** : Si se han ingerido grandes cantidades de este material, llame a un médico inmediatamente. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación boca-a-boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca lesiones oculares graves.
- Inhalación** : Puede liberar gas, vapor o polvo muy irritantes o corrosivos para el sistema respiratorio.
- Contacto con la piel** : Provoca quemaduras graves.
- Ingestión** : Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
rojez
- Inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
rojez
puede provocar la formación de ampollas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolores gástricos

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata o tratamiento especial necesitados

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios de extinción no adecuados : Ninguno identificado.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia o mezcla : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Estos productos son óxidos de fósforo

Evitar respirar polvo, vapor o humo de materiales que se estén quemando. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para personal de no emergencia : No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección individual adecuados.

Para personal de respuesta de emergencia : Cuando se necesiten prendas especializadas para gestionar el vertido, atender a cualquier información recogida en la Sección 8 en relación con materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver sección 13). Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la sección 1 para información de contacto de emergencia y la sección 13 para eliminación de desechos.
- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consultar en la Sección 13 la información adicional relativa a tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información recogida en este apartado contiene datos y orientación de naturaleza genérica. Se debe consultar la lista de Usos identificados de la Sección 1 para recabar la información específica de uso disponible que se recoge bajo Escenario(s) de exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Use equipo protector personal adecuado (vea sección 8). No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Si durante su uso normal el material presenta un peligro respiratorio, utilícese únicamente en condiciones de ventilación adecuada o equipado con un respirador adecuado. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- : Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Cercar las instalaciones de almacenamiento para prevenir la contaminación de suelos y aguas en caso de derrame.

7.3 Usos específicos finales

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**Recomendaciones** : No disponible.**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

La información recogida en este apartado contiene datos y orientación de naturaleza genérica. Se debe consultar la lista de Usos identificados de la Sección 1 para recabar la información específica de uso disponible que se recoge bajo Escenario(s) de exposición.

8.1 Parámetros de control**Límites de exposición profesional**

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
ácido fosfórico	INSHT (España, 3/2010). VLA-EC: 2 mg/m ³ 15 minuto(s). VLA-ED: 1 mg/m ³ 8 hora(s).

Procedimientos recomendados de control : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia al Estándar europeo EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos por métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

Niveles con efecto derivado

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
ácido fosfórico	DNEL	Largo plazo Inhalación	2,92 mg/m ³	Trabajadores	Local
	DMEL	Largo plazo Inhalación	0,73 mg/m ³	Consumidores	Local

Concentraciones previstas con efecto

No hay valores PEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo.

Protección ocular/ facial : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Recomendado: gafas anti-salpicaduras , máscara , Utilizar gafas de seguridad diseñadas para proteger contra salpicaduras de líquidos. CEN: EN166

Protección cutánea

Protección de las manos : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. >8 horas (tiempo de detección): goma de butilo , caucho natural (látex) , neopreno , caucho nitrílico PVC

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar un equipo de protección personal para el cuerpo basado en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados. Recomendado: Ropas de protección
- Otra protección cutánea** : El calzado adecuado y cualesquiera otras medidas de protección cutánea deben seleccionarse en base a la tarea que se lleve a cabo y los riesgos implicados, y deben ser aprobados por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado. Recomendado: filtro de gas ácido (Tipo E), Filter P2SL (EN 143, 140) , equipo de respiración autónomo
- Controles de la exposición del medio ambiente** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia

- Estado físico** : Líquido. [Líquido claro y viscoso.]
- Color** : Incoloro.
- Olor** : Inodoro.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión/Punto de congelación** : -17,5 a 21,1°C
- Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 135,05 a 158,05°C
- Temperatura de inflamabilidad** : No disponible.
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No aplicable.
- Presión de vapor** : No disponible.
- Densidad relativa** : 1,864
- Solubilidad(es)** : Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría.
- Miscible en agua.** : Sí.
- Coefficiente de partición octanol/agua** : No disponible.
- Temperatura de descomposición** : No disponible.
- Viscosidad** : No disponible.
- Propiedades explosivas** : No disponible.
- Propiedades oxidantes** : No disponible.

9.2 Información adicional

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad** : No hay disponibles datos de ensayo relacionados específicamente con la reactividad de este producto o sus componentes.
- 10.2 Estabilidad química** : El producto es estable.
Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver sección 7).
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse** : Ningún dato específico.
- 10.5 Materiales incompatibles** : Ningún dato específico.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
ácido fosfórico	DL50 Oral	Rata	2600 mg/kg	-

Conclusión/resumen : No tóxico.

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
ácido fosfórico	Piel - Índice de irritación dérmica primario (PDII)	Conejo	6,6	72 horas	72 horas

Conclusión/resumen

- Piel** : Corrosivo para la piel.
- Ojos** : Corrosivo para los ojos.
- Respiratoria** : No hay datos disponibles para este punto final, por lo que esta clasificación no se considera aplicable.

Sensibilización**Conclusión/resumen**

- Piel** : No determinado. Corrosivo al contacto con la piel.
- Respiratoria** : No determinado. No hay datos disponibles para este punto final, por lo que esta clasificación no se considera aplicable.

Mutagénesis

Nombre del producto o ingrediente	oooo	Experimento	Resultado

SECCIÓN 11: Información toxicológica

ácido fosfórico	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo Negativo
-----------------	--	---	----------------------

Conclusión/resumen : Ningún efecto mutágeno.

Carcinogénesis

Conclusión/resumen : Ningún efecto cancerígeno.

Toxicidad para la reproducción

Nombre del producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
ácido fosfórico	Negativo	Negativo	Negativo	Rata	Oral	-

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
ácido fosfórico	Negativo - Oral	Rata	>410 mg/kg	-

Conclusión/resumen : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)

No existen datos de toxicidad pertinentes

Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas)

No existen datos de toxicidad pertinentes

Peligro de aspiración

No existen datos de toxicidad pertinentes

Información sobre las posibles vías de exposición : Rutas de entrada previstas: Dérmica.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : Provoca lesiones oculares graves.

Inhalación : Puede liberar gas, vapor o polvo muy irritantes o corrosivos para el sistema respiratorio.

Contacto con la piel : Provoca quemaduras graves.

Ingestión : Puede causar quemaduras en la boca, en la garganta y en el estómago.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
rojez

Inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
rojez
puede provocar la formación de ampollas

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolores gástricos

Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**Exposición a corto plazo**

Posibles efectos inmediatos : Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones para su uso, se considera improbable que ocurran efectos adversos para la salud.

Posibles efectos retardados : Ninguno identificado.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones para su uso, se considera improbable que ocurran efectos adversos para la salud.

Posibles efectos retardados : Ninguno identificado.

Efectos crónicos potenciales para la salud

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
ácido fosfórico	Subcrónico NOAEL Oral	Rata	250 mg/kg	54 días; 5 días por semana

Conclusión/resumen : No tóxico.

General : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos sobre la fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1 Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
ácido fosfórico	Agudo EC50 >100 mg/l Agua fresca Agudo EC50 >100 mg/l Agua fresca	Algas Dafnia	72 horas 48 horas

Conclusión/resumen : Prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos.: pH 6-9
Peligroso para el medio ambiente acuático: pH<3

12.2 Persistencia y degradabilidad

Conclusión/resumen : Fácilmente biodegradable en plantas y suelos. El producto no genera ningún fenómeno de bioacumulación.

12.3 Potencial de bioacumulación

SECCIÓN 12: Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
ácido fosfórico	-	-	-

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Movilidad : Este producto puede desplazarse con corrientes de agua superficiales o subterráneas porque la solubilidad del agua es: >1000 g/L

12.5 Resultados de la valoración de PBT y mPmB

PBT : No aplicable.
PBT: Especificado

mPmB : No aplicable.
vPvB: Especificado

12.6 Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en este apartado contiene datos y orientación de naturaleza genérica. Se debe consultar la lista de Usos identificados de la Sección 1 para recabar la información específica de uso disponible que se recoge bajo Escenario(s) de exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuosProducto

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser éstos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada. Elimine del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.

Residuos Peligrosos : Sí.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)





Código de residuo	Denominación del residuo
06 01 04*	Ácido fosfórico y ácido fosforoso

Empaquetado

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1805	UN1805	UN1805	
14.2 Designación oficial de transporte ONU	ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN solución	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION solución	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION solution	
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8 	8 	8 	
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III	
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.	No.
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No disponible.	No disponible.	No disponible.	No disponible.
Información adicional	<u>Número de identificación de peligros</u> 80 <u>Cantidad limitada</u> LQ7 <u>Código para túneles</u> (E)	-	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-A, S-B	

14.7 Transporte a granel : No aplicable.
según el Anexo II del convenio MARPOL 73/78 y el código GRG (IBC)

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Inventario de Europa : Todos los componentes están listados o son exentos.

Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) - Aire : No inscrito

Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) - Agua : No inscrito

15.2 Evaluación de la seguridad química : Completa.

SECCIÓN 16: Otra información

✔ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
 CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
 DNEL = Nivel de No Efecto Derivado
 EE = Escenarios de Exposición
 PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
 RRN = Número de Registro REACH

Referencias : Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI
 EU REACH IUCLID5 CSR
 National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda
 Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 Atrion International Inc. 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Skin Corr. 1B, H314	Opinión de expertos

Texto completo de las frases H abreviadas : H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H318 Provoca lesiones oculares graves.

Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA] : Eye Dam. 1, H318 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
 Skin Corr. 1B, H314 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B

Texto completo de las frases R abreviadas : R34- Provoca quemaduras.

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las clasificaciones [DSD/DPD] : C - Corrosivo
Fecha de impresión : 2010-12-16.
Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 2010-12-16.
Fecha de la emisión anterior : 2010-12-09.

Versión : 1
Preparada por : Yara Product Classification and Regulations

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento, la información suministrada en esta ficha técnica de seguridad es exacta a fecha de su emisión. La información contenida en la misma tiene el objeto de orientar en temas de seguridad y está relacionada únicamente con el material y los usos específicos descritos en dicha ficha. Esta información no tiene porque ser aplicable a este material cuando se combina con otro(s) material(es) o cuando se utiliza de manera distinta a la descrita aquí, ya que todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben utilizarse con precaución. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario.

Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada - Escenario de Exposición

Identificación de la sustancia o la mezcla

- Definición del producto** : Sustancia mono-componente
Nombre del producto : HYDROTERRA® Verde Ácido™

Sección 1 - Título

- Título breve del escenario de exposición** : Yara - Ácido fosfórico...%
/Industrial /Distribución
- Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Distribución industrial de la sustancia
 USO industrial de la sustancia para preparar mezclas de productos químicos
 USO industrial de la sustancia como producto químico intermedio
 USO industrial como reactivo o aditivo de procesamiento y para aplicaciones químicas generales (por ejemplo, síntesis orgánica/inorgánica, protección frente a la corrosión, producción de látex, extracción, plásticos, tratamientos de aguas/control de la septicidad, pH/agente neutralizante, intercambio iónico)
 USO industrial de la sustancia, tal cual o en una mezcla, para el tratamiento de superficies o artículos (p. ej., metal, cuero/textiles, plásticos, madera, materiales electrónicos/semiconductores, aislamiento, endurecimiento, grabador al ácido)
 USO industrial como parte de productos químicos o de otro tipo especializados (por ejemplo, adhesivos, biocidas, catalizadores, productos de limpieza, protección frente a la corrosión, cosméticos, revestimientos/pinturas, productos descongelantes/anticongelantes, aislamiento, tintas, tintes, fotoquímicos, preparaciones de polímeros)
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08b, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19
Sustancia suministrada para ese uso en forma de: Como tal, En una mezcla
Sector de uso final: SU01, SU04, SU08, SU09, SU10, SU14, SU15, SU16, SU17, SU24
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC02, ERC03, ERC04, ERC06a, ERC06b, ERC06d
Sector de mercado por tipo de producto químico: PC01, PC09a, PC14, PC15, PC19, PC20, PC23, PC33, PC34, PC35, PC37
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior: No aplicable.
- Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Todos** - ERC02, ERC03, ERC04, ERC06a, ERC06b, ERC06d
- Salud Escenarios contribuyentes** : **Todos** - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08b, PROC13, PROC19, PROC15, PROC14

- | | |
|--|---|
| Número del EE | : YESWPAC002 |
| Asociación de la industria | : No aplicable. |
| Escenario de exposición genérico | : No aplicable. |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | : Fabricación de la sustancia o uso como intermedio o como agente de procesamiento químico o extracción. Incluye reciclaje/recuperación, transferencia, almacenamiento, mantenimiento y carga (incluidos buques/barcasas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y contenedores de transporte a granel) y muestreo de material así como actividades de laboratorio asociadas.
Uso como fluidos funcionales, p.ej. aceites para cables, aceites de transferencia, enfriadores, aislantes, refrigerantes o fluidos hidráulicos, en equipos industriales, incluidos el mantenimiento y las transferencias de material relacionadas.
Formulación de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo en |

sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, transferencias, mezcla, mantenimiento y muestreo de materiales y actividades de laboratorio asociadas

Uso de la sustancia en entornos de laboratorio en sistemas encerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante transferencias de material y limpieza de equipos.

Carga a granel (incluida la carga de buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) de la sustancia en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su muestreo, almacenamiento, descarga, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

Carga (incluida la carga de buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluidos su muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y actividades de laboratorio asociadas.

Información adicional : No aplicable.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Todos

No aplicable.

Características del Producto	: Fácilmente biodegradable Líquido. preparados sólidos o semisólidos.
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
Frecuencia y duración de uso	: 8 horas (turno completo). Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, semanal, mensual, anual.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión de riesgos	: No aplicable.
Otras condiciones operativas de uso que afectan a la exposición medioambiental	: valor de pH: Ácido.
Condiciones técnicas in situ y medidas para reducir o limitar las descargas, las emisiones al aire y las liberaciones al suelo	: No son de aplicación los controles de emisiones al aire, ya que no hay una liberación directa al aire. No son de aplicación los controles de emisiones al suelo, ya que no hay una liberación directa al suelo.
Medidas de gestión de riesgos - Aire	: No aplicable.
Medidas de gestión de riesgos - Agua	: Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.: UE - Directiva marco del agua - 2000/60 (Nivel de control/ Fosfato)
Medidas de gestión de riesgos - Suelo	: No aplicable.
Medidas organizativas para prevenir/limitar la liberación desde el emplazamiento	: Prevenir posibles fugas y la contaminación de suelos/aguas ocasionada por posibles fugas. Impedir la entrada en las alcantarillas, los sótanos u otros lugares cerrados. Utilizar un dique si es necesario.
Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento/depuradora de aguas residuales municipal	: El riesgo por exposición al medio ambiente acuático está mediado por la liberación de efluentes al agua dulce.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : ***.

Condiciones y medidas relativas al tratamiento externo de los residuos para eliminación	: Normalmente es necesario llevar a cabo una neutralización antes de descargar las aguas residuales en las plantas de tratamiento.
Tratamiento adecuado para los residuos	: No aplicable.
Medidas de gestión de residuos - Agua	: ajuste del pH
Medidas de gestión de residuos - Gas.	: No aplicable.
Condiciones y medidas relativas a la recuperación externa de residuos	: No aplicable.
Operaciones de recuperación adecuadas	: No aplicable.

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Todos

Características del Producto	: Acidic corrosive material
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
Estado físico	: Sólido. Líquido. Fundido.
Polvo	: Sólido, baja pulverulencia.
Frecuencia y duración de uso	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, semanal, mensual, anual.
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	: No aplicable.
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	: No aplicable.
Zona de uso:	: En interiores.
Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación	: Observar las instrucciones de uso/almacenamiento.
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	: Automatizar la actividad allí donde sea posible. Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de

Controles de ingeniería	: control con regularidad. : Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
Medidas de control de la ventilación	: Utilizar el producto únicamente en una zona bien ventilada. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad.
Medidas relacionadas con la sustancia producto	: Observar las instrucciones de uso / información recogida en la ficha de datos técnicos.
Medidas relacionadas con la seguridad del producto	: No respirar el gas/vapor/aerosol. Llevar gafas o máscara de protección. Evítese el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la piel y con las mucosas.
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	: Permitir el acceso únicamente al personal autorizado. Extracción: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Si es necesario: Use tecnología de aislación completa del proceso. Automatizar la actividad allí donde sea posible. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad.
Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal	
Protección personal	: Llevar gafas o máscara de protección. - Protección de la cara.,gafas anti-salpicaduras. Utilizar gafas de seguridad diseñadas para proteger contra salpicaduras de líquidos.CEN: EN166 Llevar guantes adecuados (ensayados según la norma EN374), mono y protección ocular. Llevar botas de goma. Consultar la Sección 8 de la ficha de datos de seguridad (equipos de protección individual).
Protección respiratoria	: Normalmente no se requiere el uso de equipos de protección individual respiratoria. Si la ventilación es insuficiente, utilice una careta respiratoria que le protegerá del polvo y el vaho. Filter P2SL (EN 143, 140), filtro de gas ácido (Tipo E). Respirador autónomo (DIN EN 133)

Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web:

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Todos

Evaluación de la exposición (medioambiental):	: Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.
Estimación de la exposición	: Prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos.: pH 6-9

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Todos

Evaluación de la exposición (humana):	: Efectos por inhalación - Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. Dérmica - Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.
--	---

Fecha de emisión/Fecha de revisión : ***.

Estimación de la exposición	<p>: No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.</p> <p>DNEL humanos, inhalación, largo plazo (repetida): 2.92 mg/m³</p>
------------------------------------	---

Sección 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE

Medio ambiente	<p>: Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones de uso, no se prevén daños al medio ambiente. No se requieren medidas de gestión de riesgos adicionales.</p>
Salud	<p>: Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad. Seguir las instrucciones de seguridad. Medidas de gestión de riesgos (MGR) : De conformidad con Clasificación y etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)</p> <p>Recomendado: - 10%>=c<=25%: Use una bata o camisa de manga larga y pantalones largos, guantes de goma de nitrilo o neopreno, botas de goma y sombrero. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Llevar gafas de seguridad como protección frente a salpicaduras de líquido. Se requiere protección respiratoria para: formación de aerosoles o nieblas</p> <p>Recomendado:<= 10%: Ropa protectora ligera. Llevar gafas de seguridad como protección frente a salpicaduras de líquido. Normalmente no se requiere el uso de equipos de protección individual respiratoria.</p>

Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada - Escenario de Exposición

Identificación de la sustancia o la mezcla

- Definición del producto** : Sustancia mono-componente
Nombre del producto : HYDROTERRA® Verde Ácido™

Sección 1 - Título

- Título breve del escenario de exposición** : Yara - Ácido fosfórico...% /Fabricación
- Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Fabricación industrial/importación: análisis de laboratorio de la sustancia
Categoría del proceso: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC09, PROC15
Sustancia suministrada para ese uso en forma de: Como tal, En una mezcla
Sector de uso final: SU08, SU09, SU24
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC01
Sector de mercado por tipo de producto químico: No aplicable.
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior: No aplicable.
- Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Todos** - ERC01
- Salud Escenarios contribuyentes** : **Todos** - PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC09, PROC08b, PROC15

- Número del EE** : YESWPAC001
- Asociación de la industria** : No aplicable.
- Escenario de exposición genérico** : No aplicable.
- Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Fabricación de la sustancia o uso como intermedio o como agente de procesamiento químico o extracción. Incluye reciclaje/recuperación, transferencia, almacenamiento, mantenimiento y carga (incluidos buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y contenedores de transporte a granel) y muestreo de material así como actividades de laboratorio asociadas.
 Formulación de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, transferencias, mezcla, mantenimiento y muestreo de materiales y actividades de laboratorio asociadas
 Uso de la sustancia en entornos de laboratorio en sistemas encerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante transferencias de material y limpieza de equipos.
 Carga a granel (incluida la carga de buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) de la sustancia en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su muestreo, almacenamiento, descarga, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.
 Carga (incluida la carga de buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluidos su muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y actividades de laboratorio asociadas.
- Información adicional** : No aplicable.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Todos

No aplicable.

Características del Producto	: Fácilmente biodegradable Líquido, preparados sólidos o semisólidos.
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
Frecuencia y duración de uso	: 8 horas (turno completo). Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, semanal, mensual, anual.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión de riesgos	: No aplicable.
Otras condiciones operativas de uso que afectan a la exposición medioambiental	: valor de pH: Ácido.
Condiciones técnicas in situ y medidas para reducir o limitar las descargas, las emisiones al aire y las liberaciones al suelo	: No son de aplicación los controles de emisiones al aire, ya que no hay una liberación directa al aire. No son de aplicación los controles de emisiones al suelo, ya que no hay una liberación directa al suelo.
Medidas de gestión de riesgos - Aire	: No aplicable.
Medidas de gestión de riesgos - Agua	: Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.: UE - Directiva marco del agua - 2000/60 (Nivel de control/ Fosfato)
Medidas de gestión de riesgos - Suelo	: No aplicable.
Medidas organizativas para prevenir/limitar la liberación desde el emplazamiento	: Prevenir posibles fugas y la contaminación de suelos/aguas ocasionada por posibles fugas. Impedir la entrada en las alcantarillas, los sótanos u otros lugares cerrados. Utilizar un dique si es necesario.
Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento/depuradora de aguas residuales municipal	: El riesgo por exposición al medio ambiente acuático está mediado por la liberación de efluentes al agua dulce.
Condiciones y medidas relativas al tratamiento externo de los residuos para eliminación	: Normalmente es necesario llevar a cabo una neutralización antes de descargar las aguas residuales en las plantas de tratamiento.
Tratamiento adecuado para los residuos	: No aplicable.
Medidas de gestión de residuos - Agua	: ajuste del pH
Medidas de gestión de residuos - Gas.	: No aplicable.
Condiciones y medidas relativas a la recuperación externa de residuos	: No aplicable.
Operaciones de recuperación adecuadas	: No aplicable.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : ***.

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Todos

Características del Producto	: Acidic corrosive material
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
Estado físico	: Sólido. Líquido. Fundido.
Polvo	: Sólido, baja pulverulencia.
Frecuencia y duración de uso	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, semanal, mensual, anual.
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	: No aplicable.
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	: No aplicable.
Zona de uso:	: En interiores.
Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación	: Observar las instrucciones de uso/almacenamiento.
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	: Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad. Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.
Controles de ingeniería	: Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.
Medidas de control de la ventilación	: Utilizar el producto únicamente en una zona bien ventilada. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad.
Medidas relacionadas con la sustancia producto	: Observar las instrucciones de uso / información recogida en la ficha de datos técnicos.
Medidas relacionadas con la seguridad del producto	: No respirar el gas/vapor/aerosol. Llevar gafas o máscara de protección. Evítese el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la piel y con las mucosas.

Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	: Permitir el acceso únicamente al personal autorizado. Extracción: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Si es necesario: Use tecnología de aislación completa del proceso. Automatizar la actividad allí donde sea posible. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad.
Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal	
Protección personal	: Llevar gafas o máscara de protección. - Protección de la cara.,gafas anti-salpicaduras. Utilizar gafas de seguridad diseñadas para proteger contra salpicaduras de líquidos.CEN: EN166 Llevar guantes adecuados (ensayados según la norma EN374), mono y protección ocular. Consultar la Sección 8 de la ficha de datos de seguridad (equipos de protección individual).
Protección respiratoria	: Normalmente no se requiere el uso de equipos de protección individual respiratoria. Si la ventilación es insuficiente, utilice una careta respiratoria que le protegerá del polvo y el vaho., Filter P2SL (EN 143, 140), formación de aerosoles o nieblas, filtro de gas ácido (Tipo E). Respirador autónomo (DIN EN 133)

Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web:

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Todos

Evaluación de la exposición (medioambiental):	: Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.
Estimación de la exposición	: Prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos.: pH 6-9

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Todos

Evaluación de la exposición (humana):	: Efectos por inhalación - Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. Dérmica - Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.
Estimación de la exposición	: No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2. DNEL humanos, inhalación, largo plazo (repetida): 2.92 mg/m ³

Sección 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE

Medio ambiente	: Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones de uso, no se prevén daños al medio ambiente. No se requieren medidas de gestión de riesgos adicionales.
-----------------------	---

Salud

: Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad. Seguir las instrucciones de seguridad. Medidas de gestión de riesgos (MGR) : De conformidad con Clasificación y etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada - Escenario de Exposición

Identificación de la sustancia o la mezcla

- Definición del producto** : Sustancia mono-componente
Nombre del producto : HYDROTERRA® Verde Ácido™

Sección 1 - Título

- Título breve del escenario de exposición** : Yara - Ácido fosfórico...% /Profesional
- Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Preparación profesional de mezclas que utilizan la sustancia
 USO profesional de la sustancia como sustancia química de laboratorio o investigación
 USO profesional de la sustancia, tal cual o en una mezcla, para el tratamiento de superficies o artículos (p. ej., metal, cuero/textiles, plásticos, madera, pulido de hormigón al ácido)
 USO profesional como parte de productos químicos o de otro tipo especializados (por ejemplo, adhesivos, biocidas, catalizadores, productos de limpieza, protección frente a la corrosión, cosméticos, revestimientos/pinturas, productos descongelantes/anticongelantes, tintas/tintes, aislamiento, fotoquímicos, preparaciones de polímeros)
 Preparación profesional de productos fertilizantes
 USO profesional de la sustancia en materiales de construcción (paneles de yeso, suelos de hormigón, adhesivos, maestras interiores)
Categoría del proceso: PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC25
Sustancia suministrada para ese uso en forma de: Como tal, En una mezcla
Sector de uso final: SU01, SU04, SU10, SU15, SU17, SU19, SU20, SU23, SU24
Vida útil posterior relevante para ese uso: No.
Categoría de Emisión Ambiental: ERC08a, ERC08b, ERC08c, ERC08e
Sector de mercado por tipo de producto químico: PC09a, PC09b, PC12, PC14, PC15, PC21, PC31, PC35, PC37, PC38
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior: No aplicable.
- Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Todos** - ERC08a, ERC08b, ERC08c, ERC08e
- Salud Escenarios contribuyentes** : **Todos** - PROC05, PROC08b, PROC08a, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC25

- Número del EE** : YESWPAC003
- Asociación de la industria** : No aplicable.
- Escenario de exposición genérico** : No aplicable.
- Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Industria de la agricultura
 Aplicaciones profesionales
 Uso como fluidos funcionales, p.ej. aceites para cables, aceites de transferencia, enfriadores, aislantes, refrigerantes o fluidos hidráulicos, en equipos profesionales, incluidos el mantenimiento y las transferencias de material relacionadas.
 Cubre el uso de lubricantes formulados en sistemas cerrados y abiertos, incluidas operaciones de transferencia, la operación de maquinaria/motores y artículos similares, el retrabajo de artículos defectuosos, el mantenimiento de equipos y la eliminación de residuos.
 Cubre el uso de lubricantes formulados en sistemas cerrados y abiertos, incluidas operaciones de transferencia, la operación de maquinaria/motores y artículos

similares, el retrabajo de artículos defectuosos, el mantenimiento de equipos y la eliminación de residuos.

Cubre el uso en fluidos para metalurgia formulados, incluidas operaciones de transferencia, actividades de corte/mecanizado en abierto y en espacio confinado, aplicación automatizada y manual de protectores frente a la corrosión, drenaje y trabajo en artículos contaminados/defectuosos, así como la eliminación de aceites residuales.

Formulación de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, transferencias, mezcla, mantenimiento y muestreo de materiales y actividades de laboratorio asociadas

Uso de la sustancia en entornos de laboratorio en sistemas encerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante transferencias de material y limpieza de equipos.

Carga (incluida la carga de buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) y reacondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluidos su muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y actividades de laboratorio asociadas.

Información adicional : No aplicable.

Sección 2 - Controles de la exposición

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Todos

No aplicable.

Características del Producto	: Fácilmente biodegradable Líquido. preparados sólidos o semisólidos.
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
Frecuencia y duración de uso	: 8 horas (turno completo). Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, semanal, mensual, anual.
Factores medioambientales no influenciados por la gestión de riesgos	: No aplicable.
Otras condiciones operativas de uso que afectan a la exposición medioambiental	: valor de pH: Ácido.
Condiciones técnicas in situ y medidas para reducir o limitar las descargas, las emisiones al aire y las liberaciones al suelo	: No son de aplicación los controles de emisiones al aire, ya que no hay una liberación directa al aire. No son de aplicación los controles de emisiones al suelo, ya que no hay una liberación directa al suelo.
Medidas de gestión de riesgos - Aire	: No aplicable.
Medidas de gestión de riesgos - Agua	: Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.: UE - Directiva marco del agua - 2000/60 (Nivel de control/ Fosfato)
Medidas de gestión de riesgos - Suelo	: No aplicable.
Medidas organizativas para prevenir/limitar la liberación desde el emplazamiento	: Prevenir posibles fugas y la contaminación de suelos/aguas ocasionada por posibles fugas. Impedir la entrada en las alcantarillas, los sótanos u otros lugares cerrados. Utilizar un dique si es necesario.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : ***.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento/depuradora de aguas residuales municipal	: El riesgo por exposición al medio ambiente acuático está mediado por la liberación de efluentes al agua dulce.
Condiciones y medidas relativas al tratamiento externo de los residuos para eliminación	: Normalmente es necesario llevar a cabo una neutralización antes de descargar las aguas residuales en las plantas de tratamiento.
Tratamiento adecuado para los residuos	: No aplicable.
Medidas de gestión de residuos - Agua	: ajuste del pH
Medidas de gestión de residuos - Gas.	: No aplicable.
Condiciones y medidas relativas a la recuperación externa de residuos	: No aplicable.
Operaciones de recuperación adecuadas	: No aplicable.

Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Todos

Características del Producto	: Acidic corrosive material
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
Estado físico	: Sólido. Líquido. Fundido.
Polvo	: Sólido, baja pulverulencia.
Frecuencia y duración de uso	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, semanal, mensual, anual.
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	: No aplicable.
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	: No aplicable.
Zona de uso:	: En interiores.
Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación	: Observar las instrucciones de uso/almacenamiento.
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	: Automatizar la actividad allí donde sea posible. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad.
Controles de ingeniería	: Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Permitir el acceso únicamente a las personas autorizadas.

Medidas de control de la ventilación	: Utilizar el producto únicamente en una zona bien ventilada. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad.
Medidas relacionadas con la sustancia producto	: Observar las instrucciones de uso / información recogida en la ficha de datos técnicos.
Medidas relacionadas con la seguridad del producto	: No respirar el gas/vapor/aerosol. Llevar gafas o máscara de protección. Evítense el contacto con los ojos. Evitar el contacto con la piel y con las mucosas.
Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición	: Permitir el acceso únicamente al personal autorizado. Extracción: Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Si es necesario: Use tecnología de aislación completa del proceso. Automatizar la actividad allí donde sea posible. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad.
Condiciones y medidas relativas a la evaluación de la salud, la higiene y la protección personal	
Protección personal	: Llevar gafas o máscara de protección. - Protección de la cara.,gafas anti-salpicaduras. Utilizar gafas de seguridad diseñadas para proteger contra salpicaduras de líquidos.CEN: EN166 Llevar guantes adecuados (ensayados según la norma EN374), mono y protección ocular. Llevar botas de goma. Consultar la Sección 8 de la ficha de datos de seguridad (equipos de protección individual).
Protección respiratoria	: Normalmente no se requiere el uso de equipos de protección individual respiratoria. Si la ventilación es insuficiente, utilice una careta respiratoria que le protegerá del polvo y el vaho. Filter P2SL (EN 143, 140), filtro de gas ácido (Tipo E). Respirador autónomo (DIN EN 133)

Sección 3 - Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Sitio web:

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Todos

Evaluación de la exposición (medioambiental):	: Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.
Estimación de la exposición	: Prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos.: pH 6-9

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Todos

Evaluación de la exposición (humana):	: Efectos por inhalación - Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. Dérmica - Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.
--	---

Estimación de la exposición	: No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2. DNEL humanos, inhalación, largo plazo (repetida): 2.92 mg/m ³
------------------------------------	---

Sección 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE

Medio ambiente	: Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones de uso, no se prevén daños al medio ambiente. No se requieren medidas de gestión de riesgos adicionales.
Salud	: Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad. Seguir las instrucciones de seguridad. Medidas de gestión de riesgos (MGR) : De conformidad con Clasificación y etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) Recomendado: - 10%>=c<=25%: Use una bata o camisa de manga larga y pantalones largos, guantes de goma de nitrilo o neopreno, botas de goma y sombrero. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Llevar gafas de seguridad como protección frente a salpicaduras de líquido. Se requiere protección respiratoria para:formación de aerosoles o nieblas Recomendado:<= 10%: Ropa protectora ligera. Llevar gafas de seguridad como protección frente a salpicaduras de líquido. Normalmente no se requiere el uso de equipos de protección individual respiratoria.