

Esta ficha de datos de seguridad de materiales cumple con los requisitos de ANSI Z400.1. -



Hoja de datos de seguridad del material

Renovador

1. Identificación del producto y la compañía

Nombre del producto : Renovador
Tipo del producto : Sólido
Código : PZC03B

Usos

Área de aplicación : Aplicaciones profesionales
Usos del material : Fertilizantes.

Proveedor

Datos sobre el proveedor : Yara Colombia S.A.S.

Dirección

Calle : Centro Industrial Metroparque
Calle : Intersección Circunvalar Cordialidad
Calle : Bodega MC 11
Código Postal : 52967
Ciudad : Barranquilla
País : Colombia

Número de teléfono : +57 5 3289380
Número de Fax : +57 5 3289354
Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : Ricardo.Ahumada@yara.com

Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento) : 01 800 5184127 (7/24)
01 8000 916012 (7/24)
2886012, Bogotá (7/24)

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

Nombre : CISPROQUIM (Centro de Información de Seguridad Sobre Productos Químicos)
Número de teléfono : Fuera de Bogotá: 01 8000 916012 / Desde Bogotá: 2886012
Horas de funcionamiento : 24h

Fecha de validación : 15.08.2014
Fecha de impresión : 15.08.2014

2. Identificación de los peligros

Visión general de la Emergencia

Estado físico : Sólido

- Palabra de advertencia** : Sin palabra de advertencia.
Indicaciones de peligro : NO SE ESPERA QUE PRODUZCA EFECTOS ADVERSOS PARA LA SALUD SIGNIFICATIVOS SI SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES DE USO RECOMENDADAS.

Elementos de las etiquetas del SGA

- Palabra de advertencia** : Sin palabra de advertencia.
Indicaciones de peligro : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos agudos potenciales para la salud

- Inhalación** : La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición.
Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Piel : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos crónicos potenciales para la salud

- Efectos crónicos** : 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.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Inhalación** : Ningún dato específico.
Ingestión : Ningún dato específico.
Piel : Ningún dato específico.
Ojos : Ningún dato específico.
Condiciones médicas agravadas por sobreexposición : No se conoce ninguno.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

3. Composición/información sobre los componentes

<u>Nombre</u>	<u>Número CAS</u>	<u>%</u>
hidrogenoortofosfato de diamonio	7783-28-0	>=45 - <50
nitrate de amonio	6484-52-2	>=10 - <12,5
No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.		

4. Primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar abundantemente con agua corriente. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Buscar atención médica si se produce una irritación.

- Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón. Obtenga atención médica si se desarrolla irritación.
- Inhalación** : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. Busque atención médica si se presentan síntomas. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

5. Medidas de lucha contra incendios

- Inflamabilidad del producto** : No existe un peligro específico de incendio o explosión.
- Medios de extinción**
- Apropiado(s)** : Utilizar grandes cantidades de agua para apagarlo.
- No apropiado(s)** : NO utilizar ningún extintor químico ni espuma, no tratar de sofocar el fuego con vapor o arena.
- Peligros de exposición especiales** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
 óxido de nitrógeno
 óxidos de fósforo
 compuestos halogenados
 óxido/óxidos metálico/metálicos
 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.
- 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.
- Observaciones especiales los riesgos de incendio** : Ininflamable.
- Observaciones especiales sobre los riesgos de explosión** : Ninguno.

6. Medidas en caso de vertido accidental

- Precauciones personales** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin

formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).

- Precauciones relativas al medio ambiente** :
- Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

Métodos para limpieza

- Derrame pequeño** :
- Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** :
- Retire los envases del área del derrame. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. Nota: Ver la Sección 1 para información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de los residuos.

7. Manipulación y almacenamiento

- Manipulación** :
- Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de 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.
- Almacenamiento** :
- 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. 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. Mantenerse alejado de: Las sustancias orgánicas, aceites y grasas.

8. Controles de la exposición/protección personal

Límites de exposición profesional

No se asignó ninguna exposición estándar.

Consultar a las autoridades locales competentes para conocer los valores mínimos considerados como aceptables.

- Medidas técnicas** :
- Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- 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. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Se requiere la presencia de una estación de lavado o agua para el lavado de la piel y los ojos.

Protección personal

- Respiratoria** : Use un respirador con filtro de partículas que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Se debe seleccionar el respirador en base a los niveles de exposición reales o previstos, a la peligrosidad del producto y al grado de seguridad de funcionamiento del respirador elegido.
- 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.
- Ojos** : Se debe usar equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas o polvos.
- Piel** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Controles de la exposición del medio ambiente** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

9. Propiedades físicas y químicas

- Estado físico** : Sólido
- Temperatura de inflamabilidad** : No determinado.
- Tiempo de Combustión** : No determinado.
- Velocidad de Combustión** : No determinado.
- Temperatura de autoignición** : No determinado.
- Límites de inflamabilidad** : **Punto mínimo:** No determinado.
Punto máximo: No determinado.
- Propiedades explosivas** : Ninguno.
- Propiedades oxidantes** : Ninguno.
- Color** : No determinado.
- Olor** : No determinado.
- pH** : No determinado.
- Punto de ebulición/condensación** : No determinado.
- Temperatura de sublimación** : No determinado.
- Punto de fusión/congelación** : No determinado.
- Densidad aparente** : 950 - 1.050 kg/m³
- Densidad relativa** : No determinado.
- Presión de vapor** : No determinado.
- Umbral del olor** : No determinado.
- Índice de evaporación** : No determinado.
- Viscosidad** : **Dinámico:** No determinado.
Cinemática: No determinado.
- Solubilidad** : No determinado.

10. Estabilidad y reactividad

- Estabilidad química** : El producto es estable.
- Condiciones que deben** : Evite la contaminación por cualquier fuente incluyendo metales, polvo, y

- evitarse** : materiales orgánicos.
- Materiales incompatibles** : los álcalis
los materiales combustibles
materiales reductores
las sustancias orgánicas
Ácidos
- Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.
- Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
hidrogenoortofosfato de diamonio					
	DL50 Oral	Rata	> 2.000 mg/kg 425 Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure	-	IUCLID 5
	CL50 Inhalación	Rata	> 5 mg/l OECD 403	4 h	IUCLID 5
	DL50 Dérmica	Rata	> 5.000 mg/kg OECD 402	-	IUCLID 5
nitrate de amonio					
	DL50 Oral	Rata	2.950 mg/kg OECD 401	-	IUCLID 5
	DL50 Dérmica	Rata	> 5.000 mg/kg OECD 402	-	IUCLID 5

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

Toxicidad crónica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
hidrogenoortofosfato de diamonio	Subagudo NOAEL Oral	Rata	250 mg/kg	42 días	
nitrate de amonio	Crónico NOAEL Oral	Rata	256 mg/kg OECD 422	28 días	IUCLID 5
	Subagudo NOEC Polvo y nieblas Inhalación	Rata	> 185 mg/kg OECD 412	2 semanas 5 horas al día	IUCLID 5

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

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación	Referencias
Mezcla	Ojos - No irritante. OECD 405	Conejo	< 1	1 - 48 h	14 días	Fertilizers Europe

nitrato de amonio	Ojos - Irritante OECD 405	Conejo			-	IUCLID 5
-------------------	------------------------------	--------	--	--	---	----------

Conclusión/resumen

Piel : No irritante.
Ojos : No irritante.
Respiratoria : No irritante.

Sensibilización**Conclusión/resumen**

Piel : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Respiratoria : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogénesis**Conclusión/resumen**

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis**Conclusión/resumen**

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad**Conclusión/resumen**

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción

Nombre del producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición	Referencias
hidrogenoortofosfato de diamonio	Negativo	Negativo	-	Rata	Oral: > 1500 mg/kg bw/día	-	IUCLID 5
nitrato de amonio	-	Negativo	Negativo	Rata	Oral: > 1500 mg/kg bw/día	28 días	IUCLID 5

Conclusión/resumen

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

IDLH

: No hay datos disponibles.

12. Información ecológica**Ecotoxicidad**

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Ecotoxicidad acuática

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición	Referencias
hidrogenoortofosfato de diamonio				
	Agudo CL50 1.700 mg/l Agua fresca	Pez - Labeo boga	96 h	IUCLID 5
	Agudo CL50 1.790 mg/l Agua fresca	Invertebrados acuáticos. - Daphnia magna	72 h	IUCLID 5
	Agudo CL50 > 100 mg/l Agua fresca 201 Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test	Plantas acuáticas - Heterosigma akashiwo	72 h	IUCLID 5
	Agudo NOEC 100 mg/l Agua fresca 201	Plantas acuáticas - Heterosigma	72 h	IUCLID 5

	Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test	akashiwo		
	Agudo NOEC 100 mg/l Agua fresca OECD 209	Microorganismos	3 h	IUCLID 5
	Agudo EC50 > 100 mg/l Agua fresca OECD 209	Microorganismos	3 h	IUCLID 5
nitrate de amonio				
	Agudo CL50 447 mg/l Agua fresca	Pez - Labeo boga	48 h	IUCLID 5
	Agudo EC50 490 mg/l Agua fresca	Invertebrados acuáticos.	48 h	IUCLID 5
	Agudo EC50 1.700 mg/l De agua salada	Plantas acuáticas - Heterosigma akashiwo	10 días	IUCLID 5

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

Persistencia/degradabilidad

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

Coefficiente de partición octanol/agua : No disponible.

Movilidad : No disponible.

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

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. 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. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Asegurarse de que el envase está completamente vacío antes de reciclarlo

La eliminación debe ser de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes.

Refiérase a la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados.

14. Información relativa al transporte

Regulation: UN Class

14.1 UN number : Not regulated.

14.2 UN proper shipping name

14.3 Transport hazard class(es)	
14.4 Packing group	
14.5 Environmental hazards	No.
Additional information	: UN Class
<u>Environmental hazards</u>	: No.

Regulation: IMDG	
14.1 UN number	Not regulated.
14.2 UN proper shipping name	
14.3 Transport hazard class(es)	
14.4 Packing group	
14.5 Environmental hazards	
14.6 Additional information	: IMDG

Regulation: IATA	
14.1 UN number	Not regulated.
14.2 UN proper shipping name	
14.3 Transport hazard class(es)	
14.4 Packing group	
14.5 Environmental hazards	
14.6 Additional information	: IATA

Regulación: Clasificación DOT	
14.1 Número ONU	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
14.4 Grupo de embalaje	
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.
14.6 Información adicional	: Clasificación DOT
<u>Peligros para el medio ambiente</u>	: No.

Regulación: Clase TDG	
14.1 Número ONU	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
14.4 Grupo de embalaje	
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.
14.6 Información adicional	: Clase TDG
<u>Peligros para el medio ambiente</u>	: No.

Precauciones particulares : Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en

para los usuarios recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.’

IMSBC

Nombre y descripción : FERTILIZERS WITHOUT NITRATES
Clase : No aplicable.
Group : C

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC : No aplicable.

15. Información reglamentaria

Observación : Desde nuestro conocimiento no se aplica ningún reglamento específico de otro país o estado.

Listas internacionales

Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS): No determinado.

Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC): Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Sustancias de Corea: No determinado.

Inventario de Sustancias de Japón: No determinado.

Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC): Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Sustancias de Australia (AICS): Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Canadá: Al menos un componente no está incluido en la DSL (lista canadiense de sustancias domésticas) pero todos estos componentes están incluidos en la NDSL (lista canadiense de sustancias no domésticas).

Inventario Malasia (Registro EHS): No determinado.

Inventario de Taiwán (CSNN): No determinado.

Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b): Todos los componentes están listados o son exentos.

INVENTARIO DE CE (EINECS/ELINCS): Todos los componentes están listados o son exentos.

16. Información adicional

Clave para las abreviaciones :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- bw = Peso corporal
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IDLH = Immediately Dangerous to Life or Health
- IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
- IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
- MARPOL 73/78 = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
- ONU = Organización de las Naciones Unidas

Referencias :

- 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.
- IHS, 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada.

Fecha de impresión : 15.08.2014
Preparada por : Yara Product Classifications & Regulations.
Fecha de emisión : 15.08.2014
Fecha de la emisión anterior : 00.00.0000

Versión : 0.0

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

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.