

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 13.01.2016
 Fecha de la emisión anterior : 16.12.2015
 Versión : 1.1



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

18-18-18-1

Sección 1. Identificación

Nombre del producto : 18-18-18-1
 Tipo del producto : Sólido
 Código del producto : PLABTB

Usos

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

Proveedor

Datos sobre el proveedor : Yara Colombia S.A.

Dirección

Calle : Cra 11 Piso 3
 Número : #94A-34
 Ciudad : Bogotá
 País : Colombia

Número de teléfono : +57(1) 7441470
 Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : info.colombia@yara.com
 Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento) : 01 800 5184127 (7/24)

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional : No disponible.

Sección 2. Identificación de los peligros

La clasificación y el etiquetado se han realizado siguiendo las directrices y recomendaciones del SGA y el uso previsto.

Clasificación de la sustancia o de la mezcla : TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 5

Elementos de las etiquetas del SGA

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia

Respuesta : EN CASO DE INGESTIÓN:, Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

Otros peligros que no conducen a una clasificación : El producto forma una superficie resbaladiza cuando se combina con agua.

Sección 3. Composición e información sobre los ingredientes

Sustancia/preparado : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%
hidrogenoortofosfato de diamonio	CAS: 7783-28-0	>=35 - <45
cloruro de potasio	CAS: 7447-40-7	>=25 - <30
Langbeinite	CAS: 14977-37-8	>=5 - <7

Cuando se muestra cualquier concentración en forma de intervalo es para proteger la confidencialidad o debido a variaciones entre lotes.

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.

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

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

- 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.
- Inhalación** : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. 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.
- Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón. Obtenga atención médica si se desarrolla irritación.
- 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.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- 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.

- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión : Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
Inhalación : Ningún dato específico.
Contacto con la piel : Ningún dato específico.
Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolores gástricos

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- 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.
Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.
Protección del personal de primeros auxilios : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción adecuados** : Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Medios de extinción no adecuados : Ninguno identificado.
Peligros específicos del producto químico : No existe un peligro específico de incendio o explosión.
Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido de nitrógeno
óxidos de azufre
óxidos de fósforo
compuestos halogenados
óxido/óxidos metálico/metálicos
amonía
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.
Medidas especiales que deben : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a

- tomar los equipos de lucha contra incendios** : 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.
- 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.
- Observación** : Ninguno.

Sección 6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para personal de no emergencia** : 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. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para personal de respuesta de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".
- 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 y material de contención y de 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. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. 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.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. 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. 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.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** : Conservar de acuerdo con las normativas locales. \20 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.

Sección 8. Controles de la exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Ninguno.

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- 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. \20 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.

Medidas de protección individual

- Medidas higiénicas** : Se requiere la presencia de una estación de lavado o agua para el lavado de la piel y los ojos.
- Protección ocular/ facial** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos.
- 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.
- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basado en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a

- Protección respiratoria : la manipulación de este producto.
: En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Recomendado: Filtro P2

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

- Estado físico : Sólido
 Color : No determinado.
 Olor : No determinado.
 Umbral del olor : No determinado.
 pH : No determinado.
 Punto de fusión/congelación : No determinado.
 Punto de ebullición/condensación : No determinado.
 Temperatura de sublimación : No determinado.
 Temperatura de inflamabilidad : No determinado.
 Índice de evaporación : No determinado.
 Inflamabilidad : Ininflamable.
- Límites de explosión (inflamabilidad) inferior y superior : **Punto mínimo:** No determinado.
Punto máximo: No determinado.
- Presión de vapor : No determinado.
 Densidad relativa : No determinado.
 Solubilidad : No determinado.
 Coeficiente de partición octanol/agua : No determinado.
 Temperatura de autoignición : No determinado.
 Temperatura de descomposición : No determinado.
 Viscosidad : **Dinámico:** No determinado.
 : **Cinemática:** No determinado.
- Propiedades explosivas : Ninguno.
 Propiedades oxidantes : Ninguno.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- Reactividad : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
- Estabilidad química : El producto es estable.
- Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
- Condiciones que deben evitarse : Evite la contaminación por cualquier fuente incluyendo metales, polvo, y materiales orgánicos.
- Materiales incompatibles : Urea reacciona con hipoclorito de sodio o de calcio para formar tricloruro de nitrógeno explosivo.
- Productos de descomposición peligrosos : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

Sección 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 OECD 425	-	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
cloruro de potasio					
	DL50 Oral	Rata	3.020 mg/kg	-	IUCLID 5

Conclusión/resumen : Puede ser nocivo si se ingiere.

Irritación/Corrosión

Conclusión/resumen

Piel : No irritante.

Ojos : No irritante.

Respiratoria : No irritante.

Sensibilización

Conclusión/resumen

Piel : No sensibilizante

Respiratoria : No sensibilizante

Mutagénesis

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	Referencias
hidrogenoortofosfato de diamonio	Negativo	Negativo	-	Rata	Oral: > 1500 mg/kg bw/día	-	IUCLID 5

Conclusión/resumen : No está considerado tóxico para el sistema reproductor.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : Ningún efecto teratógeno.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Langbeinite	Categoría 3		Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas)

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Peligro de aspiración

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Información sobre las posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- 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.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Ningún dato específico.
- 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	Referencias
hidrogenoortofosfato de diamonio	NOAEL Oral	Rata	250 mg/kg	42días	IUCLID 5

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.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.

Inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Ningún dato específico.

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

Medidas numéricas de toxicidad

Estimaciones de toxicidad aguda

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	4.905,7 mg/kg

Sección 12. Información ecológica

Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición	Referencias
hidrogenoortofosfato de diamonio				
	Agudo CL50 1.700 mg/l Agua fresca	Pescado - 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	Plantas acuáticas	72 h	IUCLID 5

	Test			
	Agudo NOEC 100 mg/l Agua fresca 201 Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test	Plantas acuáticas	72 h	IUCLID 5
	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
cloruro de potasio				
	Agudo CL50 2.300 mg/l	Pescado	48 h	IUCLID 5
	Agudo EC50 825 mg/l	Invertebrados acuáticos. - Daphnia magna	48 h	IUCLID 5
	Agudo EC50 2.500 mg/l	Plantas acuáticas	72 h	IUCLID 5

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

Persistencia/degradabilidad

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

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
hidrogenoortofosfato de diamonio			No es relevante para las sustancias inorgánicas.

Potencial de bioacumulación

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

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (KOC) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

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

Sección 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 constraatista autorizado a su eliminación.\20 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. 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.\20 Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

Regulación: UN Class	
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 Additional information <u>Peligros para el medio ambiente</u>	: No.

Regulación: IMDG	
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 Additional information <u>Contaminante marino</u>	: No.

Regulación: IATA	
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 Additional information <u>Contaminante marino</u>	No.

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

Bulk cargo shipping name : FERTILIZERS WITHOUT NITRATES
Class : No aplicable.
Group : C
Marpol V : Non-HME

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

Sección 15. Información reglamentaria

Listas internacionales

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

Sección 16. Otra información

Clave para las abreviaciones :

- ADN/ADNR = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
- ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- FBC = Factor de Bioconcentración
- bw = Peso corporal
- SGA = Sistema Globalmente Armonizado
- IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
- 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)
- NOHSC - National Occupational Health and Safety Commission
- RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
- SUSDP - Standard for the Uniform Scheduling of Drugs and Poisons

ONU = Organización de las Naciones Unidas

Referencias : EU REACH IUCLID5 CSR (Informe de Seguridad Química).
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.

Historial

Fecha de impresión : 09.03.2016
**Fecha de emisión/Fecha de
revisión** : 13.01.2016
Fecha de la emisión anterior : 16.12.2015
Versión : 1.1
Preparada por : Yara Product Classifications & Regulations.

|| 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.