

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Hakaphos calcidic Complete

UFI : N4M5-M0JF-Y00W-AJ4G

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

Uso de la sustancia/mezcla : Abono

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : COMPO EXPERT Spain S.L.
C/Llull, 321 5ª planta
ES-08019 Barcelona

Teléfono : +34 93 142 69 06

Telefax : +34 93 639 92 55

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : laboratorio.vdu@compo-expert.com

1.4 Teléfono de emergencia

SITA SPE IBERICA
Teléfono: +34 704 10 00 87

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Sólidos comburentes, Categoría 3 H272: Puede agravar un incendio; comburente.

Lesiones oculares graves, Categoría 1 H318: Provoca lesiones oculares graves.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H272 Puede agravar un incendio; comburente.
H318 Provoca lesiones oculares graves.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

Consejos de prudencia	:	Prevención:	
		P210	Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
		P221	Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles.
		P280	Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
		P284	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
		Intervención:	
		P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
		P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico.
Otros datos	:		Legislación alemana sobre sustancias peligrosas(Gefahrstoffverordnung): apéndice I, Nº5 (nitrato de amonio grupo B II)

2.3 Otros peligros

Ninguna conocida.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Naturaleza química : Mezcla de diferentes sales inorgánicas nutritivas.

Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
nitrate de amonio	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-XXXX	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - <= 30
nitrate de potasio	7757-79-1 231-818-8 01-2119488224-35-XXXX	Ox. Sol. 3; H272	>= 10 - <= 25

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Hakaphos calcidic Complete



Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

Pentahidrogenobis(fosfato) de potasio	14887-42-4 238-961-5 01-2119510125-56-XXXX	Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - <= 30
nitrate de calcio tetrahydrate	13477-34-4 233-332-1 01-2119495093-35-XXXX	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 10 - <= 20

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Si es inhalado : Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.
En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación y pedir consejo médico.
En caso de irritación pulmonar, iniciar el tratamiento con dexametasona en aerosol (pulverizador).
- En caso de contacto con la piel : Lavar con agua y jabón.
Quitar la ropa contaminada. Si una irritación aparece, consultar un médico.
- En caso de contacto con los ojos : Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico.
- Si es tragado : Lavar la boca con agua y después beber agua abundante.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas : No hay información disponible.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- Tratamiento : Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Agua
- Medios de extinción no apropiados : Espuma
Producto químico en polvo
Dióxido de carbono (CO₂)
Arena

Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : A temperaturas superiores a 130°C se pueden liberar productos de descomposición peligrosos: Monóxido de nitrógeno, dióxido de nitrógeno, óxido de dinitrógeno, amoníaco. Oxidos de fósforo

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.

Otros datos : Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No tirar los residuos por el desagüe. Retener y eliminar el agua contaminada.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Utilícese equipo mecánico de manipulación. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

ninguno(a), Equipo de protección individual, ver sección 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Evite la formación de polvo. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Proteger contra la contaminación. Mantener alejado de la luz directa del sol. Proteger de los efectos del calor. Proteger de la humedad.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : El producto no es inflamable. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Mantener alejado de de materias combustibles.

Medidas de higiene : Limpiar y cuidar la piel tras finalizar el trabajo.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : No debe exponerse al calor. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Manténgase lejos de materias combustibles. Proteger contra la contaminación. En caso de almacenamiento a granel no mezclar con otros abonos. Proteger de la humedad (el producto es higroscópico, tiende a apelmazarse o desagregarse).

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Almacenar separado de otras sustancias.

Clase alemán de almacenamiento (TRGS 510) : 5.1C, Preparados que contienen nitrato de amonio y nitrato de amonio

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Lea siempre la etiqueta y la información sobre el producto antes de usarlo.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

3 mg/m³, 10 mg/m³

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
nitrato de amonio	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	36 mg/m ³
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	5,12 mg/kg pc/día
	Consumidores	Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	2,56 mg/kg pc/día
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	8,9 mg/m ³
	Consumidores	Contacto con la piel, Ingestión	A largo plazo - efectos sistémicos	2,56 mg/kg pc/día
nitrato de potasio	Trabajadores	Inhalación	Efectos sistémicos	36,7 mg/m ³
	Trabajadores	Contacto con la piel	Efectos sistémicos	20,8 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 1 d			
	Consumidores	Ingestión	Efectos sistémicos	12,5 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 1 d			

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Hakaphos calcidic Complete



Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

	Consumidores	Contacto con la piel	Efectos sistémicos	12,5 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 1 d			
	Consumidores	Inhalación	Efectos sistémicos	10,9 mg/m3
Pentahidrogeno-bis(fosfato) de potasio	Trabajadores	Inhalación		4,07 mg/m3
Observaciones:	Exposición continua			
	Consumidores	Inhalación		3,04 mg/m3
Observaciones:	Exposición continua			
nitrate de calcio tetrahydrate	Trabajadores	Inhalación	Efectos específicos	24,5 mg/m3
Observaciones:	Tiempo de exposición: 1 DAY			
	Trabajadores	Contacto con la piel	Efectos específicos	13,9 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 1 DAY			
	Consumidores	Inhalación	efectos sistemicos	6,3 mg/m3
	Consumidores	Contacto con la piel	efectos sistemicos	8,33 mg/kg
	Consumidores	Ingestión	efectos sistemicos	8,33 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 1 DAY			

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
nitrate de amonio	Planta de tratamiento de aguas residuales	18 mg/l
nitrate de potasio	Agua dulce	0,45 mg/l
	Agua de mar	0,045 mg/l
	Valor Límite Máximo	4,5 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	18 mg/l
Pentahidrogenobis(fosfato) de potasio	Agua dulce	0,05 mg/l
	Agua de mar	0,005 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	0,5 mg/l
	Conducta en las plantas de tratamiento de aguas de desecho	50 mg/l
nitrate de calcio tetrahydrate	Agua dulce	0,45 mg/l
	Agua de mar	0,045 mg/l

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

	Valor Límite Máximo	4,5 mg/l
--	---------------------	----------

8.2 Controles de la exposición

Disposiciones de ingeniería

Suministrar ventilación adecuada.

Protección personal

Protección de los ojos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de las manos

Observaciones : Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374). La elección de un guante adecuado, no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad que difieren de un fabricante a otro.

Protección respiratoria : Mascarilla desechable filtrante de partículas DIN EN 149 con filtro FFP2.

Controles de exposición medioambiental

Recomendaciones generales : No tirar los residuos por el desagüe.
Retener y eliminar el agua contaminada.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	: cristalino
Color	: gris claro
Olor	: inodoro
pH	: aprox. 2,4, Concentración: 100 g/l (20 °C)
Punto/intervalo de fusión	: Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Tasa de evaporación	: No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	: no inflamable por sí mismo
Límites superior de explosividad	: No explosivo
Límites inferior de explosividad	: No explosivo
Presión de vapor	: No aplicable

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

Densidad relativa del vapor	: No aplicable
Densidad relativa	: No aplicable
Densidad	: 1,18 g/cm ³
Solubilidad(es) Solubilidad en agua	: soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	: (valor) no determinado
Temperatura de descomposición	: aprox. 130 °C Para evitar descomposición térmica, no recalentar. El producto es susceptible de descomposición térmica progresiva autónoma.
Viscosidad Viscosidad, dinámica	: No aplicable
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: La sustancia o mezcla se clasifica como oxidante con la categoría 3. Método: Manual of tests and criteria. Test O.1 (United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods).

9.2 Información adicional

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.2 Estabilidad química

No se descompone si es almacenado en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : En caso de contacto con bases se forma amoníaco.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Corrosivos para los metales
El contacto con el agua o la humedad despiden un ácido fosfórico

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

rico.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Azufre, cloritos, cloruros, cloratos, hipocloritos, sustancias reactivas ácidas o alcalinas, sustancias oxidables, inflamables, nitritos, sales metálicas, polvo metálico, herbicidas, hidrocarburos clorados, compuestos orgánicos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : Monóxido de nitrógeno, dióxido de nitrógeno, óxido de dinitrógeno, amoníaco.
Oxidos de fósforo

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Componentes:

nitrate de amonio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.950 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación : > 88,8 mg/l
Método: No hay información disponible.

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

nitrate de potasio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0,527 mg/l

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Pentahidrogenobis(fosfato) de potasio:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: OECD 425

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

nitrate de calcio tetrahydrate:

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Hakaphos calcidic Complete



Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

Toxicidad oral aguda	: DL50: > 300 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	: Observaciones: Debido a que la presión de vapor es baja, carece de importancia. Observaciones: Debido a que se forma poco polvo, carece de importancia.
Toxicidad cutánea aguda	: DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg Método: Directriz de la OCDE 402

Corrosión o irritación cutáneas

Producto:

Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

nitrate de amonio:

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado: no irritante

nitrate de potasio:

Especies: Conejo

Resultado: No irrita la piel

Pentahydrogenobis(fosphate) de potasio:

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado: no irritante

nitrate de calcio tetrahydrate:

Especies: Conejo

Resultado: No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Producto:

Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

nitrate de amonio:

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: Irritante

nitrate de potasio:

Especies: Conejo

Resultado: No irrita los ojos

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

Pentahidrogenobis(fosfato) de potasio:

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: Irritante

nitrate de calcio tetrahydrate:

Especies: Conejo

Resultado: Irrita los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Producto:

Resultado: El producto no es sensibilizante.

Componentes:

nitrate de amonio:

Resultado: No provoca sensibilización a la piel.

nitrate de potasio:

Resultado: El producto no es sensibilizante.

Pentahidrogenobis(fosfato) de potasio:

Especies: Ratón

Método: OECD Guideline 429

Resultado: No produce sensibilización en animales de laboratorio.

Mutagenicidad en células germinales

Producto:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Componentes:

nitrate de amonio:

Genotoxicidad in vitro : Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
Resultado: negativo

nitrate de potasio:

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Sin datos disponibles

Carcinogenicidad

Producto:

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

Observaciones: No contiene ningún ingrediente enumerado como agente carcinógeno

Componentes:

nitrate de amonio:

Especies: Rata

Observaciones: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

nitrate de potasio:

Observaciones: No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales.

Toxicidad para la reproducción

Producto:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Ninguna toxicidad para la reproducción

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: No contiene ningún ingrediente enumerado como tóxico para la reproducción

Componentes:

nitrate de amonio:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata

Observaciones: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata
Observaciones: No mostró efectos teratógenos en experimentos con animales.

nitrate de potasio:

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Ninguna toxicidad para la reproducción

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: No mostró efectos teratógenos en experimentos con animales.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Producto:

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

Componentes:

nitrate de potasio:

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

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Producto:

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

Componentes:

nitrate de potasio:

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

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

nitrate de amonio:

Especies: Rata

NOAEL: > 1.500 mg/kg

Vía de aplicación: Oral

Tiempo de exposición: 28 d

Especies: Rata

NOAEL: = 256 mg/kg

Vía de aplicación: Oral

Tiempo de exposición: 52 w

Método: Directrices de ensayo 453 del OECD

Especies: Rata

NOAEL: >= 185 mg/kg

Vía de aplicación: inhalación

Tiempo de exposición: 2 w

Método: Toxicidad por administración por inhalación continuada: ensayo de 28 o 14 días.

nitrate de potasio:

Especies: Rata

NOAEL: >= 1.500 mg/kg

Tiempo de exposición: 1 d

Experiencia con exposición de seres humanos

Producto:

Información general : Riesgo de formación de metahemoglobina.

Otros datos

Producto:

Observaciones: El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de productos de estructura o composición similar.

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes:

nitrate de amonio:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pez): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia): 490 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

CL50 : 490 mg/l

Toxicidad para las algas : CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 1.700 mg/l
Tiempo de exposición: 10 d

nitrate de potasio:

Toxicidad para los peces : CL50 (Pez): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 490 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas : CL50 : >= 1.700 mg/l
Tiempo de exposición: 10 d

nitrate de calcio tetrahydrate:

Toxicidad para los peces : CL50 (Guppi): 1.378 mg/l
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 490 mg/l

Toxicidad para las algas : CL50 (otras plantas acuáticas): > 1.700 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad

Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: El producto trabaja en el suelo como fertilizante y se disminuye en algunas semanas.

Componentes:

nitrate de amonio:

Biodegradabilidad : Observaciones: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

nitrate de potasio:

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

Biodegradabilidad : Observaciones: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

nitrate de calcio tetrahydrate:

Biodegradabilidad : Observaciones: Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Producto:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Componentes:

nitrate de amonio:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -3,1

nitrate de potasio:

Bioacumulación : Observaciones: No debe bioacumularse.

nitrate de calcio tetrahydrate:

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

12.4 Movilidad en el suelo

Producto:

Movilidad : Observaciones: La contaminación de las aguas subterráneas es improbable.

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: Sin datos disponibles

Componentes:

nitrate de potasio:

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Observaciones: No aplicable

Componentes:

nitrate de potasio:

Valoración : Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacu-

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

mulativa ni tóxica (PBT).. Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB)..

12.6 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria : Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos.
Información ecológica complementaria
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.
A valores de pH elevados, tal como puede darse en las aguas en estado natural, se espera un aumento del efecto tóxico en organismos acuáticos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : Ensayar la utilización en agricultura.
Dirigirse al fabricante.

Envases contaminados : Embalajes contaminados deben ser vaciados de forma óptima, tras un lavado correspondiente pueden reutilizarse.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADN : UN 1477
ADR : UN 1477
RID : UN 1477
IMDG : UN 1477
IATA : UN 1477

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADN : NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P.
ADR : NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P.
RID : NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P.
IMDG : NITRATES, INORGANIC, N.O.S.
IATA : Nitratos inorgánicos, n.e.p.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADN : 5.1
ADR : 5.1

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

RID : 5.1

IMDG : 5.1

IATA : 5.1

14.4 Grupo de embalaje

ADN

Grupo de embalaje : III

Código de clasificación : O2

Número de identificación de
peligro : 50

Etiquetas : 5.1

ADR

Grupo de embalaje : III

Código de clasificación : O2

Número de identificación de
peligro : 50

Etiquetas : 5.1

Código de restricciones en
túneles : (E)

RID

Grupo de embalaje : III

Código de clasificación : O2

Número de identificación de
peligro : 50

Etiquetas : 5.1

IMDG

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : 5.1

EmS Código : F-A, S-Q

Grupos de segregación : 2: Compuestos de amonio

IATA

Instrucción de embalaje : 563
(avión de carga)

Instrucción de embalaje : 559
(avión de pasajeros)

Instrucción de embalaje (LQ) : Y546

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : 5.1

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADN

Peligrosas ambientalmente : no

ADR

Peligrosas ambientalmente : no

Hoja Técnica de Seguridad del Material

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

RID

Peligrosas ambientalmente : no

IMDG

Contaminante marino : no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

		Cantidad 1	Cantidad 2
1	Nitrato de amonio: abonos susceptibles de autodescomposición	5.000 t	10.000 t

Clase de contaminante del agua (Alemania) : WGK 1 contamina ligeramente el agua

Otros regulaciones : TRGS 511/RFA (nitrato de amonio).

Este producto está sujeto al Reglamento (UE) 2019/1148; Las transacciones sospechosas, la desaparición o el robo del producto deben ser denunciadas a la autoridad competente.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H272 : Puede agravar un incendio; comburente.
H302 : Nocivo en caso de ingestión.
H318 : Provoca lesiones oculares graves.
H319 : Provoca irritación ocular grave.

Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox. : Toxicidad aguda
Eye Dam. : Lesiones oculares graves
Eye Irrit. : Irritación ocular
Ox. Sol. : Sólidos comburentes



Hakaphos calcidic Complete

Versión: 3.6

Fecha de revisión:
19.03.2021

(Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISO - Organización Internacional para la Normalización; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; GLP - Buena práctica de laboratorio

Otros datos

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

DE / ES