

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos calcidic N-Max



Versión: 3.8

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 N-Max

UFI : JQM5-50D8-400C-YX6X

#### 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 N-Max



Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

Consejos de prudencia	:	<b>Prevención:</b>	
		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.
		<b>Intervención:</b>	
		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 - < 45
nitrate de potasio	7757-79-1 231-818-8 01-2119488224-35-XXXX	Ox. Sol. 3; H272	>= 10 - <= 20

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos calcidic N-Max



Versión: 3.8

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 - <= 20
nitrate de calcio	10124-37-5 233-332-1 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 (CO<sub>2</sub>)  
Arena

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos calcidic N-Max

Versión: 3.8

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 N-Max

Versión: 3.8

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/m<sup>3</sup>, 10 mg/m<sup>3</sup>

**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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	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 N-Max



Versión: 3.8

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			

### 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

## 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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos calcidic N-Max

Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

---

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
Densidad relativa del vapor	: No aplicable
Densidad relativa	: No aplicable
Densidad	: 1,18 g/cm <sup>3</sup>
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.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos calcidic N-Max

Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

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.

### 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.  
Óxidos de fósforo

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

**Producto:**



# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos calcidic N-Max

Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

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:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 300 - 2.000 mg/kg  
Método: Directriz de la OCDE 423

Toxicidad aguda por inhalación : Observaciones: Sin datos disponibles

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

### **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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos calcidic N-Max



Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

Resultado: No irrita la piel

### **Pentahidrogenobis(fosfato) de potasio:**

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado: no irritante

### **nitrate de calcio:**

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado: no irritante

### **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

### **Pentahidrogenobis(fosfato) de potasio:**

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: Irritante

### **nitrate de calcio:**

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: irritante

### **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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos calcidic N-Max

Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

Método: OECD Guideline 429

Resultado: No produce sensibilización en animales de laboratorio.

### **nitrate de calcio:**

Método: OECD Guideline 429

Resultado: El producto no es sensibilizante.

### **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

##### **nitrate de calcio:**

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos

### **Carcinogenicidad**

#### **Producto:**

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.

##### **nitrate de calcio:**

Observaciones: Esta información no está disponible.

### **Toxicidad para la reproducción**

#### **Producto:**

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos calcidic N-Max

Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

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.

#### **nitrate de calcio:**

Efectos en la fertilidad : Observaciones: Esta información no está disponible.

Efectos en el desarrollo fetal : Observaciones: Esta información no está disponible.

### **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.

### **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:**

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos calcidic N-Max



Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

### **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

##### **nitrate de calcio:**

Especies: Rata  
NOAEL: >= 1.000 mg/kg  
Vía de aplicación: Oral  
Tiempo de exposición: 28 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.

---

## **SECCIÓN 12: Información ecológica**

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos calcidic N-Max

Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

### 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:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Pez): 1.378 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

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 : CE50 (algas no especificadas): > 1.700 mg/l  
Tiempo de exposición: 10 d

Toxicidad para las bacterias : CE50 (Sin datos disponibles): > 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: OECD Guideline 209

### 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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos calcidic N-Max



Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

### **nitrate de potasio:**

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

### **nitrate de calcio:**

Biodegradabilidad : Observaciones: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables 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:**

Bioacumulación : Observaciones: No se espera bioacumulación (log Pow <= 4).

## 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

#### **nitrate de calcio:**

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos calcidic N-Max

Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

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

**nitrate de calcio:**

Valoración : Observaciones: No aplicable

### 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



# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos calcidic N-Max

Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

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

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

<b>ADN</b>	:	5.1
<b>ADR</b>	:	5.1
<b>RID</b>	:	5.1
<b>IMDG</b>	:	5.1
<b>IATA</b>	:	5.1

### 14.4 Grupo de embalaje

<b>ADN</b>		
Grupo de embalaje	:	III
Código de clasificación	:	O2
Número de identificación de peligro	:	50
Etiquetas	:	5.1

<b>ADR</b>		
Grupo de embalaje	:	III
Código de clasificación	:	O2
Número de identificación de peligro	:	50
Etiquetas	:	5.1
Código de restricciones en túneles	:	(E)

<b>RID</b>		
Grupo de embalaje	:	III
Código de clasificación	:	O2
Número de identificación de peligro	:	50
Etiquetas	:	5.1

<b>IMDG</b>		
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	5.1
EmS Código	:	F-A, S-Q
Grupos de segregación	:	2: Compuestos de amonio

<b>IATA</b>		
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	563
Instrucción de embalaje	:	559

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos calcidic N-Max

Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

(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

#### 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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos calcidic N-Max

Versión: 3.8

Fecha de revisión:

19.03.2021

### 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

(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,

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos calcidic N-Max



Versión: 3.8

Fecha de revisión:  
19.03.2021

---

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