

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos Gelb 20+0+16

Versión: 2.1

Fecha de revisión:  
26.01.2017

---

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Hakaphos Gelb 20+0+16

#### 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)

No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Indicaciones de peligro : No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

Otros datos : Legislación alemana sobre sustancias peligrosas(Gefahrstoffverordnung): apéndice I, N°5 (nitrate de amonio grupo C III)

#### 2.3 Otros peligros

Conforme a nuestra experiencia y a la información que nos ha sido proporcionada, el producto no tiene efectos nocivos si se utiliza y se maneja según lo especificado.

---

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos Gelb 20+0+16



Versión: 2.1

Fecha de revisión:  
26.01.2017

### 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 - <= 45

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Si es inhalado : Sacar al aire libre.  
Consulte al médico.  
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.
- 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 : La ingestión puede provocar los síntomas siguientes:  
Metahemoglobinemia
- Riesgos : Control posterior para la neumonía y el edema pulmonar.

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

- Tratamiento : Tratar sintomáticamente.  
No hay un antídoto específico disponible.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos Gelb 20+0+16

Versión: 2.1

Fecha de revisión:  
26.01.2017

---

### 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

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios	:	La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritativos. Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ) Amoníaco
---	---	--

#### 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	:	Mantener alejado de los niños.
-------------------------	---	--------------------------------

#### 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.
---------------------	---	--

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

---

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura	:	Mantener alejado de la luz directa del sol. No debe exponerse al calor. Proteger contra la contaminación. Proteger de la humedad.
---------------------------------------	---	--

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos Gelb 20+0+16

Versión: 2.1

Fecha de revisión:  
26.01.2017

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 : Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

### 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.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No almacenar junto con productos que se autoencienden y oxidantes.

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

Humedad : Conservar en un lugar seco.

### 7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Consulte las directrices técnicas para el uso de esta sustancia/mezcla.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### 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	Efectos específicos	36 mg/m <sup>3</sup>
Observaciones:	Tiempo de exposición: 1 d			
	Trabajadores	Contacto con la piel	Efectos específicos	5,12 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 1 d			
	Consumidores	Ingestión	Efectos específicos	2,56 mg/kg pc/día
Observaciones:	Tiempo de exposición: 1 d			
	Consumidores	Inhalación	Efectos específicos	8,9 mg/m <sup>3</sup>
Observaciones:	Tiempo de exposición: 1 d			

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos Gelb 20+0+16



Versión: 2.1

Fecha de revisión:  
26.01.2017

nitrate 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			
	Consumidores	Contacto con la piel	Efectos sistémicos	12,5 mg/kg
Observaciones:	Tiempo de exposición: 1 d			
	Consumidores	Inhalación	Efectos sistémicos	10,9 mg/m <sup>3</sup>

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

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
nitrate de amonio	Agua dulce	0,45 mg/l
	Agua de mar	0,045 mg/l
	Valor Límite Máximo	4,5 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

## 8.2 Controles de la exposición

### Protección personal

Protección de los ojos : En caso de formación de polvo:  
Gafas de seguridad

Protección de las manos  
Material : Guantes

Protección de la piel y del cuerpo : No se requiere equipo especial de protección.

Protección respiratoria : Aparato de respiración si se forma aerosol.  
Respirador con un filtro a partículas (EN 143)  
Filtro P1

### 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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos Gelb 20+0+16



Versión: 2.1

Fecha de revisión:  
26.01.2017

---

Aspecto	: cristalino
Color	: varios
Olor	: inodoro
Umbral olfativo	: Sin datos disponibles
pH	: aprox. 5, Concentración: 100 g/l (20 °C)
Punto/intervalo de fusión	: Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	: No aplicable
Punto de inflamación	: No relevante
Tasa de evaporación	: No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	: El producto no es inflamable.
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 aparente	: aprox. 1.050 kg/m <sup>3</sup>
Solubilidad(es) Solubilidad en agua	: soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: > 130 °C Para evitar descomposición térmica, no recalentar.
Viscosidad Viscosidad, dinámica	: No aplicable
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No se considera una sustancia oxidante

## Hakaphos Gelb 20+0+16

Versión: 2.1

Fecha de revisión:

26.01.2017

### 9.2 Información adicional

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.  
Se descompone al calentar.

### 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 : Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

### 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 : Óxidos de nitrógeno (NOx)  
Amoníaco

## 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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos Gelb 20+0+16



Versión: 2.1

Fecha de revisión:  
26.01.2017

### **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

### **Corrosión o irritación cutáneas**

#### **Producto:**

Especies: Conejo  
Método: Directrices de ensayo 404 del OECD  
Resultado: no irritante

#### **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

### **Lesiones o irritación ocular graves**

#### **Producto:**

Especies: Conejo  
Método: Directrices de ensayo 405 del OECD  
Resultado: no irritante

#### **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

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### **Producto:**

Resultado: El producto no es sensibilizante.



# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos Gelb 20+0+16



Versión: 2.1

Fecha de revisión:  
26.01.2017

### **Componentes:**

#### **nitrate de amonio:**

Resultado: No provoca sensibilización a la piel.

#### **nitrate de potasio:**

Resultado: El producto no es sensibilizante.

### **Mutagenicidad en células germinales**

#### **Producto:**

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Sin datos disponibles

### **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:**

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 mostró efectos teratógenos en experimentos con animales.  
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

### **Componentes:**

#### **nitrate de amonio:**

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos Gelb 20+0+16

Versión: 2.1

Fecha de revisión:

26.01.2017

- 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.

### 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 amonio:**

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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos Gelb 20+0+16

Versión: 2.1

Fecha de revisión:  
26.01.2017

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.

## **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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos Gelb 20+0+16

Versión: 2.1

Fecha de revisión:  
26.01.2017

Toxicidad para las algas : CL50 :  $\geq$  1.700 mg/l  
Tiempo de exposición: 10 d

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Producto:

Biodegradabilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

#### 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:**

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.

### 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:**

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos Gelb 20+0+16

Versión: 2.1

Fecha de revisión:

26.01.2017

---

Movilidad : Observaciones: Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**Producto:**

Valoración : Observaciones: Sin datos disponibles

**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)..

### 12.6 Otros efectos adversos

**Producto:**

Información ecológica complementaria : La información se refiere al componente principal. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

---

## 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

No está clasificado como producto peligroso.

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No está clasificado como producto peligroso.

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

No está clasificado como producto peligroso.

### 14.4 Grupo de embalaje

No está clasificado como producto peligroso.

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

No está clasificado como producto peligroso.

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Hakaphos Gelb 20+0+16

Versión: 2.1

Fecha de revisión:

26.01.2017

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

Observaciones : No relevante

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

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

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

### 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.

H319 : Provoca irritación ocular grave.

### Texto completo de otras abreviaturas

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 -

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Hakaphos Gelb 20+0+16



Versión: 2.1

Fecha de revisión:  
26.01.2017

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