

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

---

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : Blaukorn® Energy 17-9-13

#### 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.  
P.I. La Mezquita C/ B-3, parc. 203  
ES-12600 La Vall d'Uixó

Teléfono : +34 964 652 732

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

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h

Teléfono: +49 (0) 6132 - 84463

---

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Toxicidad acuática crónica, Categoría 3 H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

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

Indicaciones de peligro : H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Eliminación:**  
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

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

### 2.3 Otros peligros

Ninguna conocida.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

Naturaleza química : Abono  
NPK - fertilizante granulado contiene: nitrato amónico, sales de amonio, fosfatos, sulfato de magnesio, sulfato de potasio, sales de calcio, potasio, en algunos casos magnesio, oligoelementos.

#### Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
nitrato de amonio	6484-52-2  229-347-8  01-2119490981-27-XXXX	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - <= 45
tetraborato disódico pentahidratado	12179-04-3  215-540-4  01-2119490790-32-XXXX	Repr. 1B; H360FD Eye Irrit. 2; H319	>= 0,1 - <= 0,2

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

sulfato de cobre	7758-98-7 231-847-6 01-2119520566-40-XXXX	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Acute Tox. 4; H302	>= 0,1 - <= 0,8
------------------	---	---	-----------------

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.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Agua

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

---

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.

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.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

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 : Consérvese lejos de ácidos fuertes.  
Consérvese lejos de bases fuertes.  
Mantener alejado de de materias combustibles.

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

#### Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
tetraborato disódico pentahidratado	12179-04-3		3 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Categoría de límite superior	8;(II)			
Otros datos	AGS, The threshold value is based on the element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological tolerance values, there is no risk of harming the unborn child			
		Límite de exposición ocupacional	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Borato)	DE TRGS 900
Categoría de límite superior	2;(I)			
Otros datos	AGS, The threshold value is based on the element content of the corresponding metal., When there is compliance with the OEL and biological			

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Blaukorn® Energy 17-9-13



Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

tolerance values, there is no risk of harming the unborn child				
			1 mg/m <sup>3</sup>	American Conference of Governmental Industrial Hygienists - valores umbrales
		TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	GB EH40
sulfato de cobre	7758-98-7		1 mg/m <sup>3</sup> (Como el cobre (Cu))	Concentración máxima permisible (Alemania)

### 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
tetraborato disódico pentahidratado	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo	6,7 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Inhalación	Exposición a largo plazo	3,4 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Contacto con la piel	Exposición a largo plazo	316,4 mg/kg pc/día
	Consumidores	Contacto con la piel	Exposición a largo plazo	159,5 mg/kg pc/día
	Consumidores	Ingestión	Exposición a largo plazo, Exposición a	0,79 mg/kg pc/día

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Blaukorn® Energy 17-9-13



Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

			corto plazo	
--	--	--	-------------	--

### 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
tetraborato disódico pentahidratado	Agua dulce	2,9 mg/l
	Agua de mar	2,9 mg/l
	Suelo	5,7 mg/kg
	Liberación/uso discontinuo	13,7 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 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 : protección respiratoria 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.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

---

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: sólido
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. 1.150 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



# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

---

Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	No se considera una sustancia oxidante

### Características de las partículas

Distribución de tamaño de partícula	:	D50 = 3,2 mm D50 Rango de tolerancia = 2,8 mm - 3,6 mm técnica de medición: Método de medición optoelectrónico
-------------------------------------	---	--

## 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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Toxicidad aguda

##### Producto:

Toxicidad oral aguda : Observaciones: Esta información no está disponible.  
No son conocidos ni esperados daños para la salud en condiciones normales de uso.

##### 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

###### **tetraborato disódico pentahidratado:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 3.200 - 3.400 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2,0 mg/l  
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD

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

###### **sulfato de cobre:**

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): 300 mg/kg

#### Corrosión o irritación cutáneas

##### Producto:

Resultado: no irritante

Observaciones: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

##### Componentes:

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

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado: no irritante

###### **tetraborato disódico pentahidratado:**

Especies: Conejo

Resultado: No irrita la piel

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

---

### **sulfato de cobre:**

Valoración: Irritante

### **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

##### **tetraborato disódico pentahidratado:**

Especies: Conejo

Valoración: Irritante

Resultado: Moderada irritación de los ojos

### **sulfato de cobre:**

Valoración: Irritante

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### **Producto:**

Resultado: El producto no es sensibilizante.

Observaciones: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

#### **Componentes:**

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

Resultado: No provoca sensibilización a la piel.

##### **tetraborato disódico pentahidratado:**

Tipo de Prueba: Buehler Test

Especies: Conejillo de indias

Método: Directrices de ensayo 406 del OECD

Resultado: No provoca sensibilización a la piel.

### **mutagenicidad en células germinales**

#### **Producto:**

Genotoxicidad in vitro : Observaciones: Sin datos disponibles

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

### Componentes:

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

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

#### **tetraborato disódico pentahidratado:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Las pruebas in vitro demostraron 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.

#### **tetraborato disódico pentahidratado:**

Carcinogenicidad - Valoración : No es posible la clasificación de carcinogenicidad con los datos disponibles.

### **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:**

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.

#### **tetraborato disódico pentahidratado:**

Toxicidad para la : En las pruebas con animales, el riesgo de perjudicar la

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

reproducción - Valoración

fertilidad solo fue observada después de la administración de dosis muy altas de esta sustancia.

Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

### 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.

### 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.

### 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.

### Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## 11.2 Información sobre otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

### Experiencia con exposición de seres humanos

#### Producto:

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

---

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

##### **tetraborato disódico pentahidratado:**

Toxicidad para los peces : CL50 (barbada): 74 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 242 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 h

Toxicidad para las algas : CE10 (Scenedesmus subspicatus): 24 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

##### **sulfato de cobre:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Salmo sp.): 0,1 - 2,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,024 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas : CE50 (Scenedesmus quadricauda (alga verde)): 0,1 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Producto:

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

---

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.

### **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

### **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

### **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

#### **Producto:**

Valoración : Observaciones: Sin datos disponibles

### **12.6 Propiedades de alteración endocrina**

Sin datos disponibles

### **12.7 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.

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

---

### 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 o número ID

#### 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

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

#### 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

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

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan : contiene  
especial preocupación para su Autorización (artículo tetraborato disódico pentahidratado  
59).

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

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



# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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



## Blaukorn® Energy 17-9-13

Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

---

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.
H315	: Provoca irritación cutánea.
H319	: Provoca irritación ocular grave.
H360FD	: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
H400	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox.	: Toxicidad aguda
Aquatic Acute	: Toxicidad acuática aguda
Aquatic Chronic	: Toxicidad acuática crónica
Eye Irrit.	: Irritación ocular
Ox. Sol.	: Sólidos comburentes
Repr.	: Toxicidad para la reproducción
Skin Irrit.	: Irritación cutánea

(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 peligrosos 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

# Hoja Técnica de Seguridad del Material

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

## Blaukorn® Energy 17-9-13



Versión: 1.7

Fecha de la última expedición: 01.06.2023

Fecha de la primera expedición: 31.03.2020

Fecha de revisión:

01.06.2023

---

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