




## Nitromax

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** Nitromax
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Fertilizante. Uso exclusivo profesional.  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:** Químicas Meristem, S.L.  
Carretera Moncada-Náquera Km. 1.7  
46113 Moncada - Valencia - Spain  
Tfno.: +34 961394511 -  
Fax: +34 961395331  
meristem@quimicasmeristem.com  
www.quimicasmeristem.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** 961394511 (9:00-14:00/15:30-17:30)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**  
**Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:**  
La clasificación del producto se ha realizado conforme con el R.D. 363/1995 (Directiva 67/548/CE) y el R.D.255/2003 (Directiva 1999/45/CE), adaptando sus disposiciones al Reglamento (CE) nº1907/2006 (Reglamento REACH) de acuerdo al R.D. 1802/2008.  
O: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles  
Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
- Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 3: Peligrosidad crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 3, H412  
Ox. Sol. 3: Sólidos comburentes, Categoría 3, H272
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
Atención
- 
- Indicaciones de peligro:**  
Aquatic Chronic 3: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
Ox. Sol. 3: Puede agravar un incendio, comburente
- Consejos de prudencia:**  
Mantener fuera del alcance de los niños  
Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar  
Mantener y almacenar alejado de materiales combustibles  
Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles  
No comer, beber ni fumar durante su utilización  
En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.
- 2.3 Otros peligros:**  
No relevante

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Sustancia:**  
No aplicable
- 3.2 Mezclas:**  
**Descripción química:** Mezcla de sustancias  
**Componentes:**  
De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## Nitromax

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración	
CAS: 10034-96-5 CE: 232-089-9 Index: No aplicable REACH: 01-2119456624-35-XXXX	<b>Sulfato de manganeso, monohidratado</b> Autoclasificada	<1 %	
	Directiva 67/548/CE N: R51/53; Xn: R48/20/22		
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; STOT RE 2: H373 - Atención		
CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3 Index: No aplicable REACH: 01-2119474684-27-XXXX	<b>Sulfato de cinc, monohidratado</b> Autoclasificada	<1 %	
	Directiva 67/548/CE N: R50/53; Xi: R41; Xn: R22		
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Peligro		
CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2 Index: 005-007-00-2 REACH: 01-2119486683-25-XXXX	<b>Ácido Borico</b> ATP ATP01	<1 %	
	Directiva 67/548/CE Repr. Cat 2: R60, R61		
	Reglamento 1272/2008 Repr. 1B: H360FD - Peligro		

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

##### Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

##### Por contacto con la piel:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

##### Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

##### Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

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

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

##### Disposiciones adicionales:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## Nitromax

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS (continúa)

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

#### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

#### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver epígrafes 8 y 13.

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

##### A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

##### B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Debido a sus características de inflamabilidad, el producto no presenta riesgo de incendio bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

##### C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

##### D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación. ver secciones 8 y 13.

#### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

##### A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001): No relevante

Clasificación: No relevante

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 6 meses

##### B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

#### 7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

#### 8.1 Parámetros de control:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**Nitromax**

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2015):

Identificación	Valores límite ambientales	
	VLA-ED	VLA-EC
Sulfato de manganeso, monohidratado CAS: 10034-96-5 CE: 232-089-9	0,2 mg/m <sup>3</sup>	
	Año	2015
Acido Borico CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2	2 mg/m <sup>3</sup>	6 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2015

Partículas no especificadas de otra forma: Fracción inhalable VLA-ED= 10 mg/m<sup>3</sup> // Fracción respirable VLA-ED= 3 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Sulfato de manganeso, monohidratado CAS: 10034-96-5 CE: 232-089-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,00414 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,2 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	8,3 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Acido Borico CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	392 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	8,3 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Sulfato de manganeso, monohidratado CAS: 10034-96-5 CE: 232-089-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,0021 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	0,043 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	Oral	No relevante	No relevante	0,83 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	8,3 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1,3 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Acido Borico CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2	Oral	0,98 mg/kg	No relevante	0,98 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	196 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	4,15 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**PNEC:**

Identificación				
Sulfato de manganeso, monohidratado CAS: 10034-96-5 CE: 232-089-9	STP	56 mg/L	Agua dulce	0,0128 mg/L
	Suelo	25,1 mg/kg	Agua salada	0,0004 mg/L
	Intermitente	0,03 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,0114 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,00114 mg/kg
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	STP	0,052 mg/L	Agua dulce	0,0206 mg/L
	Suelo	35,6 mg/kg	Agua salada	0,0061 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	117,8 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	56,5 mg/kg
Acido Borico CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2	STP	10 mg/L	Agua dulce	2,02 mg/L
	Suelo	5,4 mg/kg	Agua salada	2,02 mg/L
	Intermitente	13,7 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante

**8.2 Controles de la exposición:**

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**



Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.



**B.- Protección respiratoria.**

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

**C.- Protección específica de las manos.**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420 y EN 374



**D.- Protección ocular y facial**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

**E.- Protección corporal**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección antiestática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2001 EN ISO 14116:2008/AC:2009 EN 1149-5:2008	Protección limitada frente a llama.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN ISO 20344:2011	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

**F.- Medidas complementarias de emergencia**

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

**Compuestos orgánicos volátiles:**

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

- C.O.V. (Suministro): 0 % peso
- Concentración C.O.V. a 20 °C: 0 kg/m<sup>3</sup> (0 g/L)
- Número de carbonos medio: No relevante
- Peso molecular medio: No relevante



## Nitromax

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### 9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

##### Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Sólido
Aspecto:	No determinado
Color:	No determinado
Olor:	No determinado

##### Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *
Presión de vapor a 20 °C:	No relevante *
Presión de vapor a 50 °C:	No relevante *
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

##### Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	2012 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	2,012
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

##### Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Temperatura de auto-inflamación:	No relevante *
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

#### 9.2 Otros datos:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

#### 10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## Nitromax

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

#### 10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	No aplicable	Evitar incidencia directa	Evitar alcalis o bases fuertes

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

##### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

##### A.- Ingestión (peligro agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

##### B- Inhalación (peligro agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

##### C- Contacto con la piel y los ojos:

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.

##### D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

##### E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

##### F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

##### G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

##### H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

##### Información adicional:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



Nitromax

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Sulfato de manganeso, monohidratado CAS: 10034-96-5 CE: 232-089-9	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	
Acido Borico CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2	DL50 oral	2660 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Sulfato de manganeso, monohidratado CAS: 10034-96-5 CE: 232-089-9	CL50	1 - 10 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	1 - 10 mg/L		Crustáceo
	CE50	1 - 10 mg/L		Alga
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	CL50	0,43 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		
Acido Borico CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2	CL50	447 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		

12.2 Persistencia y degradabilidad:

No disponible

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Acido Borico CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2	BCF	0
	Log POW	-0,76
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

No determinado

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
06 10 02*	Residuos que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP2 Comburente, HP14 Ecotóxico

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -





## Nitromax

### SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN (continúa)

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN1479   |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                               | SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P. (Nitrato de potasio) |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 5.1  |
| Etiquetas:  | 5.1  |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | III  |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>  | No   |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |  |
| Disposiciones especiales:   | 274  |
| Código de restricción en túneles:   | E  |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9                                 |
| Cantidades limitadas:   | 5 kg   |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante                                   |

#### Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 37-14:



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN1479   |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                               | SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P. (Nitrato de potasio) |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 5.1  |
| Etiquetas:  | 5.1  |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | III  |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>  | No   |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |  |
| Disposiciones especiales:   | 223, 274, 900, 944                             |
| Códigos FEm:  | F-A, S-Q                                       |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9                                 |
| Cantidades limitadas:   | 5 kg   |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante                                   |

#### Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2015:



## Nitromax

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



<b>14.1</b>	<b>Número ONU:</b>	UN1479
<b>14.2</b>	<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P. (Nitrato de potasio)
<b>14.3</b>	<b>Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	5.1
	<b>Etiquetas:</b>	5.1
<b>14.4</b>	<b>Grupo de embalaje:</b>	III
<b>14.5</b>	<b>Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6</b>	<b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	
	<b>Propiedades físico-químicas:</b>	ver epígrafe 9
<b>14.7</b>	<b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	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:

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): Acido Borico

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: Acido Borico (incluida para el tipo de producto 8)

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

**Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH):**

No relevante

**Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:**

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

**Otras legislaciones:**

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006

Reglamento (CE) n° 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 2003 relativo a los abonos.

Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

**Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:**

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (Reglamento (UE) n° 453/2010, Reglamento (UE) n° 2015/830)

**Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:**

**COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:**

Sustancias añadidas

Sulfato de manganeso, monohidratado (10034-96-5)

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:**

Puede agravar un incendio, comburente

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

**Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:**

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

**Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:**



## Nitromax

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

R22: Nocivo por ingestión  
R41: Riesgo de lesiones oculares graves  
R48/20/22: Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación e ingestión  
R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático  
R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático  
R60: Puede perjudicar la fertilidad (Categoría 2)  
R61: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto (Categoría 2)

#### Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión  
Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos  
Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves  
Repr. 1B: H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto  
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

#### Procedimiento de clasificación:

Aquatic Chronic 3: Método de cálculo

#### Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

#### Principales fuentes bibliográficas:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

#### Abreviaturas y acrónimos:

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
-IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
-IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
-OACI: Organización de Aviación Civil Internacional  
-DQO: Demanda Química de oxígeno  
-DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días  
-BCF: factor de bioconcentración  
-DL50: dosis letal 50  
-CL50: concentración letal 50  
-EC50: concentración efectiva 50  
-Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua  
-Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -