



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

### 1.1 Identificador del producto: B15 Floración

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

Usos pertinentes: Fertilizante

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:

AGROCONSULTING, SCA

POL. IND LOS OLIVARES, C/HUELMA, 1D 23009 JAÉN

Tfno.: +34 953.234.106

INFO@OLIVICULTURADEPRECISION.COM

www.oliviculturadeprecision.com

### 1.4 Teléfono de emergencia: +34 953.234.106 de 9:00-14:00

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

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

#### Reglamento nº1272/2008 (CLP):

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318

Repr. 1B: Tóxico para la reproducción, Categoría 1B, H360FD

Skin Corr. 1B: Corrosión cutánea, categoría 1B, H314

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias, H335

### 2.2 Elementos de la etiqueta:

#### Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Peligro



#### Indicaciones de peligro:

Repr. 1B: H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias

#### Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta

P102: Mantener fuera del alcance de los niños

P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

P501: Eliminar el contenido/el recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio

#### Sustancias que contribuyen a la clasificación

Acido Borico; 2-aminoetanol

#### Etiquetado adicional conforme al Anexo XVII del Reglamento (CE) nº1907/2006:

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales

### 2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA –

\*\* Cambios respecto la versión anterior



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

#### 3.1 Sustancia:

No aplicable

#### 3.2 Mezclas:

**Descripción química:** Disolución

#### Componentes:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2 INDEX: 005-007-00-2 REACH: 1-2119486683-25-XXXX	<b>Acido Borico</b> <sup>1</sup> ATP ATP01	<b>50 - &lt;75 %</b>
	Reglamento 1272/2008 Repr. 1B: H360FD – Peligro	
CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3 INDEX: 603-030-00-8 REACH: 01-2119486455-28-XXXX	<b>2-aminoetanol</b> <sup>1</sup> ATP CLP00	<b>2,5 - &lt;10 %</b>
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Skin Corr. 1B: H314 - Peligro	

<sup>1</sup> Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2015/830 Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 8, 11, 12, 15 y 16.

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

##### Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

##### Por 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. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

##### Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. 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:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

#### 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:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), 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.

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA –

\*\* Cambios respecto la versión anterior



### 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:

Actuar conforme al 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:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Ante la exposición potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

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

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 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.

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. Se recomienda trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas que pudieran afectar a productos inflamables. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

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

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. 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

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

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

#### A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-6

Clasificación: 1B

Tª mínima: 5°C

Tª máxima: 30°C

Tiempo máximo: 6 meses

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA –

\*\* Cambios respecto la versión anterior



**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:**

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSSBT 2018):

Identificación	Valores límite ambientales	
	VLA-ED	VLA-EC
Acido Borico CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2		2 mg/m <sup>3</sup>
		6 mg/m <sup>3</sup>
	Año	2018
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	VLA-ED	1 ppm
	VLA-EC	3 ppm
	Año	2018

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
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
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	3,3 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
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
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	Oral	No relevante	No relevante	3,75 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,24 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	2 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identificación				
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
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	STP	100 mg/L	Agua dulce	0,085 mg/L
	Suelo	0,035 mg/kg	Agua salada	0,0085 mg/L
	Intermitente	0,025 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,425 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0425 mg/kg

**8.2 Controles de la exposición:**

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

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 o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA –

\*\* Cambios respecto la versión anterior



<b>B.- Protección respiratoria.</b>				
<b>Pictograma</b>	<b>EPI</b>	<b>Marcado</b>	<b>Normas CEN</b>	<b>Observaciones</b>
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores		EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.
<b>C- Protección específica de las manos</b>				
<b>Pictograma</b>	<b>EPI</b>	<b>Marcado</b>	<b>Normas CEN</b>	<b>Observaciones</b>
 Protección obligatoria de las manos	Guantes NO desechables de protección química		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto
Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.				
<b>D- Protección ocular y facial</b>				
<b>Pictograma</b>	<b>EPI</b>	<b>Marcado</b>	<b>Normas CEN</b>	<b>Observaciones</b>
 Protección obligatoria de la cara	Pantalla facial		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 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.
<b>E.- Protección corporal</b>				
<b>Pictograma</b>	<b>EPI</b>	<b>Marcado</b>	<b>Normas CEN</b>	<b>Observaciones</b>
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.
<b>F.- Medidas complementarias de emergencia</b>				
<b>Medida de emergencia</b>	<b>Normas</b>	<b>Medidas de emergencia</b>	<b>Normas</b>	
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavajos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002	
<b>Controles de la exposición del medio ambiente:</b>				
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				
<b>Compuestos orgánicos volátiles:</b>				
En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:				
C.O.V. (Suministro): 7,5% peso				
Concentración C.O.V. a 20°C: 0,1kg/m <sup>3</sup> (0,1 g/L)				

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA –

\*\* Cambios respecto la versión anterior



Número de carbonos medio: 2  
Peso molecular medio: 61,5 g/mol

## 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: Líquido

Aspecto: Denso

Color: Trigo

Olor: Amoniacal

Umbral olfativo: No relevante\*

#### Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: 109°C

Presión de vapor a 20°C: 2184 Pa

Presión de vapor a 50°C: 11519 Pa (12 kPa)

Tasa de evaporación a 20°C: No relevante\*

#### Caracterización del producto:

Densidad a 20°C: 1 - 1 kg/m<sup>3</sup>

Densidad relativa a 20°C: No relevante\*

Viscosidad dinámica a 20°C: 3,38 cP

Viscosidad cinemática a 20°C: 2,65 cSt

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: Miscible en agua

Temperatura de descomposición: No relevante\*

Punto de fusión/punto de congelación: No relevante\*

Propiedades explosivas: No relevante\*

Propiedades comburentes: No relevante\*

#### Inflamabilidad:

Punto de inflamación: No inflamable (>60°C)

Inflamabilidad (sólido, gas): No relevante\*

Temperatura de auto-inflamación: No relevante\*

Límite de inflamabilidad inferior: No relevante\*

Límite de inflamabilidad superior: No relevante\*

#### Explosividad:

Límite inferior de explosividad: No relevante\*

Límite superior de explosividad: 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 sección 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.

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA –

\*\* Cambios respecto la versión anterior



#### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

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
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Precaución	No aplicable	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 (efecto 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: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

##### B- Inhalación (efecto 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 inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el productos es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

##### C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruye los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

##### 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: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto

##### 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:

Provoca irritación de las vías respiratorias, normalmente reversible y suele estar limitada a las vías respiratorias superiores.

##### 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. 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:

No relevante

##### Información toxicológica específica de las sustancias:

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA –

\*\* Cambios respecto la versión anterior



Identificación		Toxicidad aguda	Género
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1025 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Acido Borico CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2	DL50 oral	2660 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	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
Acido Borico CAS: 10043-35-3 CE: 233-139-2	CL50	447 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss
	CE50	No relevante	
	CE50	No relevante	
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	CL50	349 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio
	CE50	65 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	CE50	22 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad	Biodegradabilidad	
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	DBO5	No relevante	Concentración
	DQO	No relevante	Periodo
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado

### 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
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	BCF	3
	Log POW	-1,31
	Potencial	Bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
2-aminoetanol CAS: 141-43-5 CE: 205-483-3	Koc	0,27	Henry	3,7E-5 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco No	No
	Tensión superficial	5,025E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo No	No

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

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

### 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) nº1357/2014)
06 10 02*	Residuos que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

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

HP8 Corrosivo, HP10 Tóxico para la reproducción

#### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

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.

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA –

\*\* Cambios respecto la versión anterior



**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, Real Decreto 180/2015, Ley 11/1997

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE\*\***

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación al ADR 2017 y al RID 2017:



**14.1. Número ONU:** UN1760

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (2-aminoetanol)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 8

Etiquetas: 8

**14.4. Grupo de embalaje:** II

**14.5. Peligros para el medio ambiente:** NO

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Disposiciones especiales: 274

Código de restricción en túneles: E

Propiedades físico-químicas: ver sección 9

Cantidades limitadas:1L

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:** No relevante

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 38-16:



**14.1. Número ONU:** UN1760

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (2-aminoetanol)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 8

Etiquetas: 8

**14.4. Grupo de embalaje:** II

**14.5. Peligros para el medio ambiente:** No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Disposiciones especiales: 274

Códigos FEm: F-A, S-B

Propiedades físico-químicas: ver sección 9

Cantidades limitadas:1L

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:** No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2017:



**14.1. Número ONU:** UN1760

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (2-aminoetanol)

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 8

Etiquetas: 8

**14.4. Grupo de embalaje:** II

**14.5. Peligros para el medio ambiente:** No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA –

\*\* Cambios respecto la versión anterior



Propiedades físico-químicas: ver sección 9

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:** No relevante

*\*\* Cambios respecto la versión anterior*

## 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, etc ...):

Producto clasificado como peligroso CMR. Prohibida su comercialización al público en general. Debido a su categoría CMR, es preciso aplicar las medidas específicas de prevención de riesgos laborales recogidas en los Artículos 4 y 5 de la Directiva 2004/37/EC y posteriores modificaciones

### 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° 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° 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

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° 2015/830)

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

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (SECCIÓN 14):

- Número ONU
- Grupo de embalaje

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

H360FD: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto

H318: Provoca lesiones oculares graves

H335: Puede irritar las vías respiratorias

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

### 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

### Reglamento n°1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

Repr. 1B: H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

### Procedimiento de clasificación:

Repr. 1B: Método de cálculo

Eye Dam. 1: Método de cálculo

STOT SE 3: Método de cálculo

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA –

*\*\* Cambios respecto la versión anterior*



Skin Corr. 1B: 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://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 -

CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA –

*\*\* Cambios respecto la versión anterior*