

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<b>Aminofert Multimineral</b>	Fecha de emisión: 27/11/2020 Versión: 1.0 Fecha de revisión: Reemplaza a:  Página 1 de 15
---	-------------------------------	--

## SECCIÓN 1

### 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

<b>1.1 Nombre del producto:</b>	Aminofert Multimineral
<b>1.2 Otros medios de identificación:</b>	AminoQuelant Minors
<b>1.3 Uso recomendado:</b>	Uso Agrícola. Nutriente Vegetal (Fertilizante orgánico)
<b>Componente principal:</b>	<b>Aminoácidos y Micronutrientes</b>
<b>Número de Registro ante COFEPRIS:</b>	RSCO-136/X/14
<b>1.4 FABRICANTE / FORMULADOR</b> BIOIBERICA S.A.U Antic Camí de Tordera, 109-119 E-08389 Palafolls (Barcelona) España Barcelona Tel.: +34 937 650 390 /+34 934 909 711 E-mail: reach@bioiberica.com Web: www.bioiberica.com	<b>1.4 IMPORTADOR Y DISTRIBUIDOR</b> Empresa: Agrotecnología Alternativa, S.A. de C.V. Dirección: Naranjos Mz 155 Lt 13 Colonia: Vistas del Pedregal Alcaldía: Tlalpan Teléfono: 5566483495 /5556306053 E-mail: ventas@agrotenal.com.mx.com Web: <a href="http://www.agrotecnal.com">www.agrotecnal.com</a>
<b>1.5 NÚMEROS TELEFÓNICOS DE EMERGENCIA:</b>	
ATOX: 01 800 000 2869	
Servicio de información toxicológica las 24 Hrs los 365 días del año.	

## SECCIÓN 2

### 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

<b>2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla conforme a GHS:</b>	Aquatic Chronic 2 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave.
<b>2.2 Elementos de señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.</b>	

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<h2>Aminofert Multiminerar</h2>	<p>Fecha de emisión: 27/11/2020                  Versión: 1.0                  Fecha de revisión:                  Reemplaza a:                  Página 2 de 15</p>
---	---------------------------------	---

<p><b>Pictograma de precaución:</b></p>	
<p><b>Palabra de advertencia:</b></p>	<p><b>Atención</b></p>
<p><b>Indicaciones de peligro:</b></p>	<p>H319 Provoca irritación ocular grave.                  H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>
<p><b>Consejos de prudencia (prevención):</b></p>	<p>P102: Mantener fuera del alcance de los niños.                  P103: Leer la etiqueta antes del uso.                  P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.                  P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. (El fabricante o el proveedor especificarán las condiciones aplicables).                  P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.                  P270: No comer, ni beber ni fumar durante su utilización.                  P280: Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara /los ojos.</p>
<p><b>Consejos de respuesta:</b></p>	<p>P301+P312 EN CASO DE INGESTION: Llamar aun CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico si la persona se encuentra mal.                  P303 +P353+ P362+363: En caso de contacto con la piel (o el pelo): Enjuagar la piel con agua o ducharse. Quitar la ropa contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.                  P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos, enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando esten presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.                  P337+P313: Si la irritación ocular persiste: consultar a un médico.                  P308+P313+P101 En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.                  P304+P340: EN CASO DE INHALACION: Transportar a la persona al</p>

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<h2>Aminofert Multiminerar</h2>	<p>Fecha de emisión: 27/11/2020                  Versión: 1.0                  Fecha de revisión:                  Reemplaza a:                  Página 3 de 15</p>
---	---------------------------------	---

	<p>aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.                  P391 Recoger el vertido.                  P501 Eliminar el contenido/el recipiente según la legislación local.</p>
--	--

## SECCIÓN 3

### 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1 Sustancias

No aplica

#### 3.2 para Mezclas

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identidad del producto	Nombre	Concentración % p/p	Clasificación- NOM-018-STPS-2015	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Índice: 026-003-01-4 N. CAS: 7782-63-0 N. CE: 231-753-5	sulfato de hierro (II), heptahidrato, sulfato ferroso, heptahidrato, ácido sulfúrico, sal de hierro (II), heptahidrato	10 - <25 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 25 %
N. CAS: 10034-96-5	[1] Sulfato de Manganeso (II) monohidratado.	2.5 - <10 %	Aquatic Chronic 2, H411 - STOT RE 2, H373	-
N. CAS: 5949-29-1 N. CE: 201-069-1	Ácido cítrico monihidratado	1-10%	Eye Irrit. 2, H319	-
N. CAS: 19154-63-3 N. CE: 231-943-8	Nitrato de zinc tetrahidratado	2.5-10%	Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410 - Eye Irrit. 2, H319 - Ox. Sol. 2,	-

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<h2>Aminofert Multimineral</h2>	<p>Fecha de emisión: 27/11/2020                  Versión: 1.0                  Fecha de revisión:                  Reemplaza a:                  Página 4 de 15</p>
---	---------------------------------	---

			H272 - Skin Irrit. 2, H315 - STOT SE 3, H335	
N. Índice: 007-001-01-2 N. CAS: 1336-21-6 N. CE: 215-647-6 N. registro: 01-2119982985-14-XXXX	amoniaco	0.1-1%	Aquatic Acute 1, H400 - Skin Corr. 1B, H314	STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %
N. Índice: 029-004-00-0 N. CAS: 7758-98-7 N. CE: 231-847-6 N. registro: 01-2119520566-40-XXXX	Sulfato de cobre	0.1-0.25%	Acute Tox. 4 *, H302 - Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	-
N. Índice: 005-007-00-2 N. CAS: 10043-35-3 N. CE: 233-139-2 N. registro: 01-2119486683-XXXX	[1][4] ácido bórico	0.1 - 5.5 %	Repr. 1B, H360FD	Repr. 1B, H360FD: C ≥ 5.5 %

(\*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver epígrafe 8.1).

[4] Sustancia incluida en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, REACH (Candidata o sujeta a Autorización).

## SECCIÓN 4

### 4 PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<p><b>Advertencia general:</b></p>	<p>Tenga el envase o la etiqueta del producto cuando llame a un centro de información toxicológica o al médico, o vaya a recibir tratamiento.</p>
------------------------------------	---

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<b>Aminofert Multimineral</b>	Fecha de emisión: 27/11/2020 Versión: 1.0 Fecha de revisión: Reemplaza a:  Página 5 de 15
---	-------------------------------	--

<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar inmediatamente los ojos y debajo de los párpados, con abundante agua durante 15 minutos. En caso de irritación solicitar asistencia médica especializada.
<b>Contacto con la piel:</b>	Quitar la ropa contaminada y lavar inmediatamente las zonas afectadas con abundante agua y jabón. En caso de irritación, acudir al médico.
<b>Ingestión:</b>	No inducir el vómito. Enjuagar la boca con abundante agua. Si se produce vómito, incline hacia adelante la cabeza del paciente para evitar la aspiración. Obtenga atención médica y muestre la etiqueta o el envase.
<b>Inhalación:</b>	Retire a la persona afectada de la zona contaminada y trasladarlo al aire libre. Mantener al paciente en reposo y conservar su temperatura corporal. Dar tratamiento sintomático en caso de ser necesario.
<b>4.2 Principales síntomas y efectos mas importantes agudos y crónicos:</b>	Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.
<b>4.3 Notas al médico:</b>	No existe antídoto específico para este producto. Todos los tratamientos deben basarse en los signos y síntomas observados

## SECCIÓN 5

### 5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

El producto no presenta ningún riesgo particular en caso de incendio.

<b>5.1 Medios de extinción:</b>	<b>Medios de extinción apropiados:</b> Use agentes de extinción tipo universal, polvo extintor o CO <sub>2</sub> , en caso de incendios más graves espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. <b>Medios de extinción no apropiados:</b> No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción
<b>5.2 Peligros específicos contra</b>	<b>Riesgos especiales.</b>

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<b>Aminofert Multimineral</b>	Fecha de emisión: 27/11/2020 Versión: 1.0 Fecha de revisión: Reemplaza a: <p style="text-align: right;">Página 6 de 15</p>
---	-------------------------------	--

<b>el fuego y explosión:</b>	El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.
<b>5.3 Medidas especiales a seguir para el combate del incendio:</b>	Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evite respirar los humos. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. Los restos de producto y medios de extinción pueden contaminar el medio ambiente acuático. <b>Equipo de protección contra incendios:</b> Los bomberos y cualquier otra persona que pueda estar expuesta al humo o productos de combustión deben usar ropa de protección contra el calor y equipos de respiración autónoma, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

## SECCIÓN 6

### 6 MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

<b>6.1 Precauciones personales Equipos de protección Procedimientos de emergencia:</b>	Utilizar el equipo de protección personal adecuado para impedir cualquier contaminación de ropa, piel, ojos y otros. Eliminar las fuentes de combustión y proporcionar ventilación suficiente. Aislar el área del derrame. No contamine los suministros de agua, lagos, arroyos, estanques o desagües con este material o agua de lavado de los contenedores o equipos de limpieza.
<b>6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:</b>	Producto peligroso para el medio ambiente, en caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.
<b>6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de</b>	Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<b>Aminofert Multimineral</b>	Fecha de emisión: 27/11/2020 Versión: 1.0 Fecha de revisión: Reemplaza a:  Página 7 de 15
---	-------------------------------	--

<b>derrames o fugas:</b>	debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.
--------------------------	--

## SECCIÓN 7

### 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

<b>7.1 Precauciones para un manejo seguro:</b>	Antes de manipular el producto, utilice el Equipo de protección personal. Evite el contacto con la piel y los ojos. Lávese bien la cara y las manos con agua y jabón después de manipular el material. Proporcione una ventilación adecuada y NO GUARDAR con medicamentos, alimentos y botiquín de emergencia.
<b>7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:</b>	Mantener en el envase original en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener en el envase original, cerrado y etiquetado, en un lugar fresco, seco y bien ventilado y fuera de la luz directa. Mantener bajo llave y fuera del alcance de los niños.

## SECCIÓN 8

### 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

<b>8.1 Párametros de control:</b> Limite de exposición durante el trabajo para:				
Nombre	N.CAS	Valor Límite	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Sulfato de Manganeso (II) monohidratado	10034-96-5	Ocho horas		0.2 Fracción inhalable (Como Mn)
		Corto Plazo	0.05 Fracción respirable (Como mn)	
Ácido bórico	10043-35-3	Ocho horas		2
		Corto Plazo		6

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<h2>Aminofert Multiminerar</h2>	<p>Fecha de emisión: 27/11/2020                  Versión: 1.0                  Fecha de revisión:                  Reemplaza a:                  Página 8 de 15</p>
---	---------------------------------	---

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
ácido bórico N. CAS: 10043-35-3 N. CE: 233-139-2	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos Sistémicos	8.3 (mg/m <sup>3</sup> )

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de Concentración PNEC

Nombre	Detalles	Valor
sulfato de cobre N. CAS: 7758-98-7 N. CE: 231-847-6	aqua (freshwater)	7,8 (µg/L)
	aqua (marine water)	5,2 (µg/L)
	PNEC STP	230 (µg/L)
	sediment (freshwater)	87 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	676 (mg/kg sediment dw)
soil	65 (mg/kg soil dw)	

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

<b>8.2 Controles técnicos:</b>	Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.
<b>Valores límite de la exposición:</b>	No disponible.
<b>8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal:</b>	Usar guantes y gafas envolventes o pantalla facial. Impermeables, delantal de protección y calzado. La ducha de emergencia y la estación de lavado de ojos deben estar disponibles. No comer ni beber durante su utilización.

## SECCIÓN 9

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<b>Aminofert Multimineral</b>	Fecha de emisión: 27/11/2020 Versión: 1.0 Fecha de revisión: Reemplaza a: Página 9 de 15
---	-------------------------------	--

## 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>9.1 Apariencia</b> Estado físico: Color:	Líquido (a 20°C) Marrón oscuro.
<b>9.2 Olor</b>	Característico
<b>9.3 Umbral del olor:</b>	N.D./N.A
<b>9.4 pH (20oC):</b>	4.5(4.0-5.0)
<b>9.5 Punto de fusión/Congelación:</b>	N.D./N.A
<b>9.6 Punto Inicial e Intervalo de Punto de ebullición:</b>	N.D./N.A
<b>9.7 Punto de inflamación:</b>	N.D./N.A
<b>9.8 Velocidad de evaporación:</b>	N.D./N.A
<b>9.9 Inflamabilidad (sólido/gas)</b>	N.D./N.A
<b>9.10 Límites de inflamabilidad o explosividad</b> Superior: Inferior:	N.D./N.A
<b>9.11 Presión de Vapor:</b>	N.D./N.A
<b>9.12 Densidad de Vapor:</b>	N.D./N.A
<b>9.13 Densidad relativa:</b>	1.30 g /mL (1.25-1.35 g /mL)
<b>9.14 Solubilidad:</b>	En agua: Soluble.
<b>9.15 Coeficiente de partición n-octanol/agua</b>	N.D./N.A
<b>9.16 Temperatura de ignición espontánea:</b>	N.D./N.A
<b>9.17 Temperatura de descomposición:</b>	N.D./N.A
<b>9.18 Viscosidad:</b>	N.D./N.A
<b>9.19 Peso molecular:</b>	N.D./N.A
<b>9.20 Otros datos relevantes</b>	N.D./N.A

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<b>Aminofert Multimineral</b>	Fecha de emisión: 27/11/2020 Versión: 1.0 Fecha de revisión: Reemplaza a: Página 10 de 15
---	-------------------------------	---

## SECCIÓN 10

### 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>10.1 Reactividad</b>	El producto no presenta peligros debido a su reactividad.
<b>10.2 estabilidad química</b>	Inestable en contacto con: Bases Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendada.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Puede producirse una neutralización en contacto con bases.
<b>10.4 Condiciones a evitar:</b>	Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.
<b>10.5 Materiales Incompatibles:</b>	Evitar los siguientes materiales: -Bases.
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos:</b>	Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos: -Vapores o gases corrosivos.

## SECCIÓN 11

### 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

PREPARADO IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

#### Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

#### Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
Sulfato de Manganeso (II) monohidratado N. CAS: 10034-96-5	Oral	LD50	Rata	2150 mg/Kg
		[1] Indian Journal of Pharmacology. Vol. 23, Pg. 153, 1991.		
	Cutánea			
	Inhalación			
ácido cítrico monohidratado	Oral	LD50	Rata	3000 mg/kg bw [1]
		[1] Oyo Yakuri. Pharmacometrics. Vol. 43, Pg. 561, 1992		

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<h2>Aminofert Multimineral</h2>	<p>Fecha de emisión: 27/11/2020                  Versión: 1.0                  Fecha de revisión:                  Reemplaza a:                  Página 11 de 15</p>
---	---------------------------------	--

N. CAS: 5949-29-1 N. CE: 201-069-1	Cutánea	
	Inhalación	

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Oral) = 2.472 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas;

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

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

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

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

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

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

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

j) peligro por aspiración.

Datos no concluyentes para la clasificación.

## SECCIÓN 12

### 12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
Sulfato de Manganeso (II) monohidratado N. CAS: 10034-96-5	Peces	LC50	Pez	130 mg/l (96 h) [1]
		[1] Lewis, M. 1978. Acute Toxicity of Copper, Zinc, and Manganese in Single and Mixed Salt Solutions to Juvenile Longfin Dace, <i>Agosia chrysogaster</i> . J.Fish Biol. 13(6):695-700		
		LC50	Crustáceos	17,6 mg/l (48 h) [1]

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<h2>Aminofert Multimineral</h2>	<p>Fecha de emisión: 27/11/2020                  Versión: 1.0                  Fecha de revisión:                  Reemplaza a:                  Página 12 de 15</p>
---	---------------------------------	--

	Invertebrados acuáticos	[1] Kimball, G. 1978. The Effects of Lesser Known Metals and One Organic to Fathead Minnows (Pimephales promelas) and Daphnia magna. Manusc., Dep.of Entomol., Fish.and Wildl., Univ.of Minnesota, Minneapolis, MN :88 p.			
	Plantas Acuáticas				
ácido cítrico monohidratado N. CAS: 5949-29-1 N. CE: 201-069-1	Peces				
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceos	160 mg/l (48 h)	
	Plantas Acuáticas				
<b>12.2 Persistencia y degradabilidad:</b>		No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes. No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes. No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.			
<b>12.3 Potencial de bioacumulación:</b> Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.					
<b>Nombre</b>		<b>Bioacumulación</b>			
		<b>Log Pow</b>	<b>BCF</b>	<b>NOECs</b>	<b>Nivel</b>
ácido cítrico monohidratado N. CAS: 5949-29-1 N. CE: 201-069-1		-1.57	-	-	Muy bajo
<b>12.4 Movilidad en el suelo</b>		No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo. No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua. Evitar la penetración en el terreno.			
<b>12.5 Otros efectos adversos:</b>		No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.			

## SECCIÓN 13

### 13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

<b>Método para la disposición del producto:</b>	No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional de residuos vigentes.
---	--

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<b>Aminofert Multimineral</b>	Fecha de emisión: 27/11/2020 Versión: 1.0 Fecha de revisión: Reemplaza a: Página 13 de 15
---	-------------------------------	---

<b>Método para la disposición de los envases del producto:</b>	Seguir las disposiciones respecto a la gestión de residuos. Enjuagar los envases vacíos 3 veces y añadir los enjuagues al equipo de aplicación; ofrecerlos para reciclar, incinerar si lo permiten las leyes locales. Los usuarios finales deben eliminar cualquier producto no utilizado conforme a las recomendaciones de la etiqueta y a todas las normas y leyes aplicables. Revise las regulaciones gubernamentales y autoridades locales para conocer los métodos de eliminación autorizados de este material.
--	--

## SECCIÓN 14

### 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Este producto no está sujeto a los requisitos del ADR debido a la disposición especial n°375 aplicable a las sustancias con el número ONU 3082, ya que el producto se transporta en envases individuales o combinados que contengan una cantidad neta por envase individual o interior de menos o igual a 5 litros para líquidos.

Debido a la disposición especial IATA N°. A197 aplicable a sustancias con el número ONU 3082, este producto puede enviarse como "No restringido-N. R." ya que el producto se envía en envases con una capacidad neta máxima de 5 L.

14.1 Número ONU.

UN 3082

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción ADR - IMDG - ICAO/IATA:

SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P (contiene Sulfato de Manganeso (II) monohidratado y Nitrato de zinc tetrahidratado), 9, GE III, (E)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase 9

14.4 Grupo de embalaje.

Grupo embalaje III

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante para el medio ambiente.

14.6 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC.

Transporte por barco, FEM- Fichas de emergencia (F- Incendio,S- Derrames): F-A,S-F Actuar según el punto 6.

## SECCIÓN 15

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<h2>Aminofert Multimineral</h2>	Fecha de emisión: 27/11/2020 Versión: 1.0 Fecha de revisión: Reemplaza a: Página 14 de 15
---	---------------------------------	---

## 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

<b>Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:</b>	Consulte las leyes nacionales, estatales o locales para determinar los reglamentos, leyes u ordenamientos que puedan ser aplicables.
<b>Evaluación de la seguridad química:</b>	Sin datos disponibles.

## SECCIÓN 16

### 16 OTRA INFORMACIÓN

**Secciones modificados respecto a la versión anterior:**

**Ninguna**

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H272 Puede agravar un incendio; comburente.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

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

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

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

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4

Aquatic Acute 1 : Toxicidad aguda para el medio ambiente acuático, Categoría 1

Aquatic Chronic 1 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 1

Aquatic Chronic 2 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 2

Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2

Ox. Sol. 2 : Sólido comburente, Categoría 2

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	<h2>Aminofert Multiminerar</h2>	Fecha de emisión: 27/11/2020 Versión: 1.0 Fecha de revisión: Reemplaza a: <p style="text-align: right;">Página 15 de 15</p>
---	---------------------------------	---

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

Skin Corr. 1B : Corrosivo cutáneo, Categoría 1B

Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2

STOT RE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2

STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

BCF: Factor de bioconcentración.

CEN: Comité Europeo de Normalización.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

EC50: Concentración efectiva media.

EPI: Equipo de protección personal.

LC50: Concentración Letal, 50%.

LD50: Dosis Letal, 50%.

Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

La información contenida en esta hoja de Seguridad se considera, en la fecha de publicación, como verdadera y correcta. Sin embargo, la exactitud y la exhaustividad de esta información, así como cualquier recomendación o sugerencia, se proporcionan sin garantía. Ya que las condiciones de uso están fuera de control de nuestra Empresa, corresponde al usuario determinar las condiciones seguras de aplicación de esta preparación. Las informaciones de esta ficha no representan especificaciones analíticas, para lo cual les remitimos a nuestra ficha técnica.