

## SECCION I : DATOS GENERALES

### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: FLORIBOR 18 P.S.

Código del producto: 18.

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

Uso: Fertilizante concentrado en boro, zinc y ácido glutámico.

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor: Biona Microbiología Agrícola  
Circuito interno Edén 3330, 39-A  
Hacienda Paraíso, C.P. 60190  
Uruapan, Michoacán, México

Teléfono: 452 282 3946

Depto. Responsable: Bio seguridad

### 1.4 Teléfono de emergencia: 452 282 3946

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación de acuerdo a la NOM

Boro   B	10.50 %
Zinc   Zn	18.00 %
Ácido glutámico   GLU	2920 ppm

### 2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo a la NOM

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Símbolos: N/A

Palabra de advertencia: N/A

Indicaciones de peligro: N/A

## SECCION 3 : COMPONENTES

### 3.2 Mezclas

Naturaleza Química: N/A

Componentes peligrosos: N/A

Nombre	No. CAS / No. CE / RAECH Reg. No.	Clasificación/ Reglamento (CE) No. 1272/2008	Conc. (%)
FLORIBOR 18 P.S.	N/A	N/A	N/A

## SECCION 4 : PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Inhalación:**

Retirar a la persona a un lugar bien ventilado

**Contacto con la piel:**

Lavar abundantemente con agua y jabón al menos durante 15 min.

**Contacto con los ojos:**

Lavar abundantemente con agua al menos 15 min. y solicitar ayuda

**Ingestión:**

Beber mucha agua o leche, siempre y cuando este consciente, si no es así provoque el vómito y solicite atención médica de inmediato

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

Nauseas o ligero mareo

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

**Tratamiento:**

Tratar sintomáticamente. Contraindica lavado gástrico.

## SECCION 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción adecuados

Espuma, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Producto químico en polvo, Agua pulverizada

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

En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

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

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:**

Los bomberos deberán utilizar un equipo de respiración autónomo aprobado por NIOSH y ropa protectora adecuada.

**Información adicional:**

Combatir el incendio del lado opuesto al viento. Mantenerse alejado del humo. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.

## SECCION 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Mantener alejadas a personas no autorizadas. Aislar la zona de peligro.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Aplicar este producto como se especifica en la etiqueta. No contaminar las aguas superficiales o subterráneas durante la limpieza del equipo o eliminación de los residuos. Evitar que penetre en las aguas superficiales, en el alcantarillado y en aguas subterráneas.

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

**Métodos de limpieza:**

Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomeas, fijador de ácidos, fijador universal, aserrín). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.

**Consejos adicionales:**

Utilícese equipo de protección individual.

## SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Consejos para una manipulación segura:

Abrir y manipular el recipiente sin derramar el producto.

#### Medidas de higiene:

Lavar las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos.

Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza profunda.

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

#### Exigencias técnicas para almacenes y recipientes:

Almacenar en envase original, fuera de alcance de niños, de preferencia en una zona de almacenamiento cerrada.

## SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

Sin valores límite de exposición conocidos.

### 8.2 Equipo de protección

#### Protección personal:

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.



#### Protección respiratoria:

Usar mascarilla con filtro para evitar su inhalación directa

#### Protección de las manos:

Guantes resistentes a productos químicos hechos de un material impermeable como neopreno, goma de butilo, laminado con una barrera o goma de nitrilo

#### Protección de los ojos:

Gafas protectoras con cubiertas laterales

#### Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar camisa de manga larga, pantalón, zapatos y calcetines de uso industrial.

#### Medidas generales de protección:

Limpiar y mantener el equipo de protección individual

## SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma Sólida

Color blanco

Olor ND

Disolución 0.4 g/L

pH 5.4 a 5.8

Coefficiente de reparto noctanol/agua

## SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

No aplicable

### 10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Congelación y exposición continua al sol

### 10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

## SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda: DL50 (rata) >2500 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación: DL50 (rata) >4800 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda: DL50 (rata) >6200 mg/kg

Irritación de la piel: Puede provocar una ligera irritación.

Irritación ocular: Puede provocar una ligera irritación.

Sensibilización: No presenta síntomas.

### Evaluación toxicidad por dosis repetidas

No causó toxicidad específica en órganos durante los estudios experimentales con animales.

### Evaluación de la mutagéncidad

No fue mutagénico o genotóxico en estudios in vitro e in vivo.

### Evaluación de la carcinogéncidad

No fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

### Evaluación de la toxicidad para la reproducción

No causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.

### Evaluación de la toxicidad del desarrollo

No resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos.

## SECCION 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces:

CL50 (*Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)) 8100 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica

Toxicidad para los invertebrados acuáticos:

CE50 (*Daphnia magna* (Pulga acuática grande)) 1.5 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica

Toxicidad para las plantas acuáticas:

CE50 (*Raphidocelis subcapitata* (alga verde de agua dulce)) 40000 mg/l

Tiempo de exposición: 168 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Es rápidamente biodegradable

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No existe bioacumulación

### 12.4 Movilidad en el suelo

No móvil en el suelo

## SECCION 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminar el contenido en un recipiente con arena conforme a la normativa oficial.

Envases contaminados:

Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación.

Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su reglamento o plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas registrado ante la SEMARNAT.

## SECCION 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**NOM** Para transporte terrestre, aéreo y marítimo no representa peligro

### 14.1 Número ONU

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

### 14.3 Clase de peligro para el transporte

### 14.4 Grupo de embalaje

### 14.5 Marca peligrosa para el medio ambiente

**IMDG** Para transporte marítimo no representa peligro y aplica las siguientes normas de la onu

**14.1 Número ONU**

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

**14.3 Clase de peligro para el transporte**

**14.4 Grupo de embalaje**

**14.5 Marca peligroso para el medio ambiente**

**IATA** Para transporte marítimo no representa peligro y aplica las siguientes normas de la onu

**14.1 Número ONU**

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

**14.3 Clase de peligro para el transporte**

**14.4 Grupo de embalaje**

**14.5 Marca peligroso para el medio ambiente**

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

No representa peligro para su transporte

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol y del código IBC**

## **SECCION 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

**Numero de registro** LICENCIA SANITARIA 06 FNV 16 050 0006

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.