

## **Sección 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA**

**1. Identificador del producto: MASSIVE**

**1.1.1 Mezclas**

**2. Otras maneras de identificación: estimulador de floración Green Planet Massive**

**1.2 Usos pertinentes y desaconsejados que se identificaron de la sustancia o mezcla**

**1.2.1 Usos pertinentes que se identificaron:**

Fertilizante especializado que se diseñó como un estimulador de floración para mejorar la calidad de las flores y el rendimiento de los cultivos con suelo, sin suelo, de fibra de coco, hidropónicos o cualquier otra aplicación con sustratos de cultivo.

**2. Usos desaconsejados:**

N/A

**1.3 Información del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**

**Proveedor:**

**Green Planet**

15374 – 103A Ave.

Surrey, BC

Canadá

V3R 7A2

Tel: (604)-580-1287 Fax: (604)-580-2375

Correo electrónico: [info@mygreenplanet.com](mailto:info@mygreenplanet.com)

**1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA: 1-866-913-4769**

## **Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

**2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla:**

*Clasificación*



## Massive Datos de Seguridad

Ficha de

Versión: 1.1

Irrit. cutánea 3 - H316

Irrit. ocular 2B - H320

### 2. Elementos de la etiqueta Pictogramas de peligro: N/A

**Palabra de advertencia:**  
Advertencia

#### Indicaciones de peligro:

H316 Causa leve irritación cutánea.

H320 Causa irritación ocular.

#### Consejos de prudencia:

P101 Tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto si se necesita consejo médico.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P103 Leer la etiqueta antes de utilizar.

P264 Lavarse bien las manos después de manipular.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitarse las lentes de contacto si están presentes y son fáciles de quitar. Seguir enjuagando.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.

### 3. Otros peligros

**SÍNTOMAS DE SOBREEXPOSICIÓN POR VÍAS DE EXPOSICIÓN:** las vías más importantes de sobreexposición para este producto son por contacto con la piel o los ojos.

**INHALACIÓN:** sin datos disponibles.

**CONTACTO CON LA PIEL:** la exposición puede causar una leve irritación cutánea.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** el contacto puede causar irritación ocular.

**INGESTIÓN:** la ingestión de grandes cantidades puede causar dolores abdominales, náuseas, vómitos y diarrea.

## Sección 3: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

### 3.1 Mezclas

#### 3.1.1 Descripción de la mezcla:

Solución acuosa de fosfato monoamónico, nitrato de potasio, sulfato de magnesio y fosfato monopotásico.

#### 3.1.2 Ingredientes:

Nombre de la sustancia	N.º CAS	N.º ÍNDICE	N.º CE	Concentración	Clasificación
Agua	7732-18-5		231-791-2	60 al 80 %	Sin clasificación



## Massive Datos de Seguridad

Ficha de

Versión: 1.1

Fosfato monoamónico	7722-76-1		231-764-5	5 al 10 %	Sin clasificación
Nitrato de potasio	7757-79-1		231-818-8	5 al 10 %	Cat. 3: sólido comburente
Sulfato de magnesio	7487-88-9		231-298-2	5 al 10 %	Sin clasificación
Fosfato monopotásico	7778-77-0		231-913-4	5 al 10 %	Sin clasificación

### 3.1.3 Información adicional:

Esta mezcla no contiene sustancias adicionales que cumplan con los criterios de toxicidad aguda de las clases de peligro según el reglamento CLP.

## Sección 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

#### 4.1.1 Después de la inhalación:

Lleve a la persona a un lugar donde respire aire fresco si tiene dificultades para respirar. Proporcione respiración artificial u oxígeno por personal capacitado si no respira o si la respiración se vuelve irregular. Busque atención médica si se presenta una reacción alérgica.

#### 4.1.2. Después del contacto con la piel:

Enjuague la zona afectada con abundante agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste. Quite la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.

#### 4.1.3. Después del contacto con los ojos:

Si el producto entra en los ojos, ábralos bajo agua potable durante varios minutos. Quite las lentes de contacto si están presentes y son fáciles de quitar. Siga enjuagando durante al menos 15 minutos. Busque atención médica si la irritación persiste.

#### 4.1.4 Después de la ingestión:

Lave la boca con abundante agua. Haga que la persona beba grandes cantidades de agua. No provoque el vómito a menos que se lo indique el personal médico. Busque atención médica.

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

Síntomas: irritación ocular y cutánea.

## Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción adecuados: el fuego se puede extinguir con agua, dióxido de carbono, polvo o espuma. Utilice medios de extinción apropiados para el fuego circundante.

Medios de extinción inadecuados: ninguno conocido.

### 5.2 Peligros específicos que se derivan de la sustancia o la mezcla:

Productos peligrosos de combustión: óxidos de carbono y óxidos de nitrógeno.

### 5.3 Consejos para los bomberos:

Utilice el equipo de protección apropiado y un Equipo de Respiración Autónoma (ERA). Aísle los materiales que aún no se encuentran afectados por el incendio y proteja al personal. Mueva los recipientes de la zona de incendio si esto se puede hacer sin riesgo; de lo contrario, enfríe cuidadosamente con agua pulverizada. De ser posible, evite que el agua de escorrentía entre a los desagües pluviales, cuerpos de agua y demás zonas ecológicamente vulnerables.

## Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL



## Massive Datos de Seguridad

Ficha de

Versión: 1.1

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

#### 6.1.1 Para el personal que no sea del servicio emergencia:

Equipos de protección: utilice gafas de seguridad, un respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada y guantes resistentes a productos químicos antes de manipular el producto.

Procedimientos de emergencia: no toque el material derramado ni camine sobre él sin la formación adecuada.

#### 6.1.2 Para los servicios de emergencia:

Equipos de protección personal: consulte la Sección 8 para una protección personal completa.

### 6.2 Precauciones medioambientales

De ser posible, evite la entrada en alcantarillas, desagües pluviales, aguas superficiales y suelos. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental. Se prefiere la eliminación por medios mecánicos (es decir, pasar la aspiradora con filtros HEPA). Se pueden colocar los sólidos en contenedores apropiados para su eliminación.

### 6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza

#### 1. Para la contención:

Detenga las fugas si es posible hacerlo sin riesgo. Aleje los recipientes de la zona del derrame. Cubra los desagües pluviales y las entradas de alcantarillado.

#### 6.3.2 Para la limpieza:

Se debe eliminar inmediatamente el líquido derramado para evitar la formación de polvo del producto seco. Barra o pase la aspiradora (equipada con un filtro HEPA) sobre el líquido y deséchelo de acuerdo con las normativas locales de eliminación de residuos. Se prefiere la eliminación por medios mecánicos (es decir, pasar la aspiradora con filtros HEPA). Se pueden colocar los sólidos en contenedores apropiados para su eliminación. Enjuague la zona con agua y limpie con fregona el resto del residuo. **NO USE LEJÍA.**

#### 6.4 Referencia a otras secciones: Consulte la «Sección 8» para obtener una lista completa de los equipos de protección.

## Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### 1. Medidas de protección:

Utilice ropa de protección apropiada y gafas de seguridad para evitar el contacto con la piel y los ojos. Evite los derrames y manténgalo alejado de los desagües. Mantenga el recipiente bien cerrado cuando no esté en uso.

#### 7.1.2 Consejos sobre higiene ocupacional en general:

No coma, beba ni fume al manipular el material. Lávese las manos y la cara después de manipular el material. Quítese la ropa contaminada y los equipos de protección personal.

### 7.2 Condiciones para el almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:

Mantenga el recipiente bien cerrado, en una zona bien ventilada, alejado de fuentes directas de calor o ignición. No lo almacene bajo la luz solar directa. Manténgalo entre 0 y 35 °C (32 y 95 °F). No almacene recipientes sin etiquetar. No almacene recipientes abiertos a su lado.

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes:



## Massive Datos de Seguridad

Ficha de

### Versión: 1.1

Presión, humedad y temperatura ambiente.

### 7.3 Usos finales específicos:

Recomendaciones: fertilizante líquido para cultivos hidropónicos, sin suelo, con suelo y de fibra de coco.

## Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

### 1. Parámetros de control

#### 1.1. Límites de exposición laboral:

No se han establecido valores límite nacionales para el fosfato monoamónico, el nitrato de potasio, el sulfato de magnesio o el fosfato monopotásico.

Tipo de valor límite (país de origen)	Nombre de la sustancia	N.º CE	N.º CAS	Valor límite de exposición ocupacional		Procesos de monitorización y observación	Limitación de picos	Fuente
				A largo plazo	A corto plazo			

#### 8.1.2 Límites de exposición al uso previsto:

Ninguno disponible.

### 8.2 Controles de exposición

#### 8.2.1 Controles técnicos apropiados:

Siempre se debe proporcionar suficiente ventilación para controlar la exposición de los trabajadores a los contaminantes transportados por el aire.

#### 8.2.2 Equipos de protección personal:

##### 8.2.2.1 Protección ocular y facial:

Protección ocular adecuada: gafas protectoras o gafas de seguridad.

Otras medidas de protección ocular: máscara protectora si existe suficiente riesgo de salpicaduras. Consulte la norma estadounidense OSHA 29 CFR 1910.133 o la norma europea EN 166.

##### 8.2.2.2 Protección cutánea:

Protección para las manos: guantes de neopreno o alcohol polivinílico resistentes a los productos químicos.

Protección corporal: utilice protección corporal apropiada para la tarea. No utilice sandalias, pantalones cortos o corte de camisetas.



## Massive Datos de Seguridad

Ficha de

### Versión: 1.1

Otras medidas de protección cutánea: consulte la norma estadounidense OSHA 29 CFR 1910.136/138 o la norma europea DIN EN 374 de ser necesario.

#### 8.2.2.3 Protección respiratoria:

No es obligatoria en zonas debidamente ventiladas.

#### 8.2.2.4 Peligros térmicos

Ninguno que aplique.

#### 8.2.3 Controles medioambientales de exposición:

Consulte la «Sección 6» para la contención y limpieza medioambiental.

## Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### 1. Apariencia

**Estado físico:** líquido

**Color:** ámbar a marrón claro

**Olor:** vainilla/melaza

	valor	temperatura	presión
<i>pH</i>	4,5		Ambiente
<i>Punto de fusión/Punto de congelación</i>	-4,0 °C		Ambiente
<i>Punto de ebullición inicial o rango de ebullición</i>	100 °C		Ambiente
<i>Punto de inflamabilidad</i>		No disponible	
<i>Tasa de evaporación</i>		No se aplica	
<i>Inflamabilidad (sólido, gas)</i>		No disponible	
<i>Límites superior o inferior de inflamabilidad o explosividad</i>		No disponible	
<i>Límite superior de inflamabilidad</i>		No disponible	
<i>Límite inferior de inflamabilidad</i>		No disponible	
<i>Presión de vapor</i>		No se aplica	
<i>Densidad de vapor</i>		No se aplica	



## Massive Datos de Seguridad

Ficha de

Versión: 1.1

<i>Densidad relativa</i>	1,09 g/ml	Ambiente
<i>Solubilidad(es)</i>	Completa en agua	
<i>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</i>	No disponible	
<i>Temperatura de autoignición</i>	No disponible	
<i>Temperatura de descomposición</i>	No disponible	
<i>Viscosidad</i>	No se aplica	
<i>Viscosidad dinámica</i>	No se aplica	
<i>Viscosidad cinemática</i>	No se aplica	
<i>Propiedades explosivas</i>	No se considera explosivo	
<i>Propiedades comburentes</i>	No se considera comburente	

## Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

No reactivo.

### 10.2 Estabilidad química

Sin reacciones peligrosas cuando se manipula y almacena según las disposiciones.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna conocida.

### 10.4 Condiciones a evitar:

Congelación. Evaporación hasta la sequedad. Altas temperaturas. Exposición a la luz solar.

### 10.5 Materiales incompatibles:

Ninguno conocido.

### 10.6 Productos peligrosos de descomposición:

No se conocen productos peligrosos de descomposición.

## Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### 11.1.1 Mezcla

##### Toxicidad aguda



## Massive Datos de Seguridad

Ficha de

### Versión: 1.1

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.

#### **Corrosión o irritación cutánea**

**Experiencia práctica o pruebas en seres humanos:** puede causar una leve irritación cutánea.

**Valoración o clasificación:** Categoría 3: irritante cutáneo.

#### **Daño o irritación ocular**

**Experiencia práctica o pruebas en seres humanos:** puede causar irritación ocular.

**Valoración o clasificación:** Categoría 2B: irritante ocular.

#### **Sensibilización de las vías respiratorias o cutánea**

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.

#### **Sensibilización de las vías respiratorias**

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.

#### **Sensibilización cutánea**

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.

#### **Efectos CMR (carcinógenos, mutágenos y tóxicos para la reproducción)**

#### **Mutagenicidad de las células germinales**

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.

#### **Carcinogenicidad**

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.

#### **Toxicidad reproductiva**

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.

#### **Valoración general sobre las propiedades CMR:**

Los ingredientes de este producto no se encuentran en las siguientes listas: subparte Z de la OSHA, IRIS de la EPA, IARC, NTP, CalEPA; y, por lo tanto, no se consideran ni se sospecha que causen cáncer por estas agencias.

#### **Toxicidad específica en órganos diana (exposición única)**

#### **STOT SE 1 y 2**

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.

#### **STOT SE 3**

#### **Irritación de las vías respiratorias:**

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.

#### **Efectos narcóticos**

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.

#### **Toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida)**

#### **STOT RE 1 y 2**

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.

#### **Peligro de aspiración**

No se cumplen los criterios de clasificación según los datos disponibles.



## Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad:

#### 12.1.1 Toxicidad acuática

##### Toxicidad aguda (a corto plazo) en peces

	Dosis efectiva o concentración	Duración del ensayo	Especies	Resultado o evaluación	Método	Observación
<i>Sulfato de magnesio</i>	19 000 mg/L	24 horas	<i>Lepomis macrochirus</i>	DL50	Sin medir	<i>J. Water Pollut. Control Fed. 37(9): 1308-1316</i>

##### Toxicidad crónica (a largo plazo) en peces

	Dosis efectiva o concentración	Duración del ensayo	Especies	Resultado o evaluación	Método	Observación
<i>Sulfato de magnesio</i>	8 000 000 a 11 000 000 ug/L	2 E x semana 1 a 6 semana(s)	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Mortalidad	Sin medir	<i>Tesis de maestría, Universidad de Wyoming, Laramie, WY: 59 p.</i>
<i>Fosfato monopotásico</i>	Dieta: al 6,14 %	27 semanas	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Mortalidad en el 32,3 %	Sin medir	<i>Nippon Suisan Gakkaishi 59(8): 1395-1400</i>

##### Toxicidad aguda (a corto plazo) en crustáceos

	Dosis efectiva o concentración	Duración del ensayo	Especies	Resultado o evaluación	Método	Observación
<i>Sulfato de magnesio</i>	2180 a 2500 mg/L	24 horas	<i>Daphnia magna</i>	DL50	Sin medir	<i>Environ. Toxicol. Chem. 16(10): 2009-2019</i>



## Massive Datos de Seguridad

Ficha de

Versión: 1.1

### Toxicidad crónica (a largo plazo) en crustáceos

	Dosis efectiva o concentración	Duración del ensayo	Especies	Resultado o evaluación	Método	Observación
Sulfato de magnesio	360 mg/L	3 x semana 3 semanas	Daphnia magna	Mortalidad	Sin medir	Hydrobiologia 108: 25-31
Fosfato monopotásico	Dieta: al 6,14 %	27 semanas	Oncorhynchus mykiss	Mortalidad en el 32,3 %	Sin medir	Nippon Suisan Gakkaishi 59(8): 1395-1400

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Biodegradación:

#### Valoración o clasificación:

Fácilmente biodegradable (según la directriz 302B de la OCDE).

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Valoración o clasificación:

El producto se disocia completamente en agua. El producto tiene un bajo potencial de bioacumulación según las propiedades fisicoquímicas (alta solubilidad en agua).

### 12.4 Movilidad en el suelo

#### Valoración o clasificación:

El producto tiene un bajo potencial de adsorción. La porción que no absorben las plantas se puede filtrar en el agua subterránea.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT o mPmB de REACH, Anexo XIII.

## Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de los residuos

#### 13.1.1 Eliminación del producto o del recipiente:

La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes federales y estatales que apliquen.

#### 13.1.2 Recomendaciones adicionales de eliminación:

Los productores agrícolas que eliminan los residuos de su propio uso están exentos de las obligaciones de residuos peligrosos siempre que (1) enjuaguen tres veces los recipientes vacíos de acuerdo con el etiquetado para facilitar la eliminación del producto químico del recipiente y (2) eliminen los residuos de su propio establecimiento agrícola de una manera consistente con las instrucciones de eliminación de acuerdo con las leyes federales y estatales.

#### 13.2 Información adicional:

No se considera como residuo peligroso el agua de retorno de los regadíos.

El producto no figura como residuo peligroso en la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA, por sus siglas en inglés) 40 CFR 261.



## Massive Datos de Seguridad

Ficha de

Versión: 1.1

El producto no tiene un número de residuo peligroso de la EPA.

### Sección 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Transporte terrestre (ADR/RID)	Transporte por vías navegables interiores (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (OACI-TI/IATA-DGR)
<b>14.1 N.º de la ONU</b>	No es una mercancía peligrosa			
<b>14.2 Designación oficial de transporte de la ONU</b>	No se aplica			
<b>14.3 Clase(s) de peligro en el transporte</b>	No se aplica			
<b>Etiqueta(s) de peligro</b>	No se aplica			
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	No se aplica			
<b>14.5 Peligros medioambientales</b>	No se aplica			
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios:</b>	ninguna			
<b>14.7 Transporte a granel según el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC</b>				
<b>14.8 Información adicional</b>				
<b>14.8.1 Todas las empresas de transporte</b>				
<b>14.8.2 Transporte terrestre (ADR/RID)</b>	Cantidad limitada: no se aplica Disposiciones particulares: ninguna Código de restricción del túnel: no se aplica Código de clasificación: no se aplica Categoría de transporte: no se aplica Número de identificación de peligro (n.º Kemler): no se aplica Observación: no es una mercancía peligrosa			
<b>14.8.3 Transporte por vías navegables interiores (ADN)</b>	Cantidad limitada: no se aplica Disposiciones particulares: ninguna Categoría: no se aplica Observación: no es una mercancía peligrosa			
<b>14.8.4 Transporte marítimo (IMDG)</b>	Cantidad limitada: no se aplica Disposiciones particulares: ninguna Contaminante marino: no Grupo de segregación: no se aplica Observación: no es una mercancía peligrosa			
<b>14.8.5 Transporte aéreo (OACI-TI/IATA-DGR)</b>	Cantidad limitada: no se aplica Disposiciones particulares: ninguna Observación: no es una mercancía peligrosa			

### Sección 15: INFORMACIÓN REGULATORIA



**Massive**  
**Datos de Seguridad**

**Ficha de**

**Versión: 1.1**

**15.1 Normativa o legislación de seguridad, salud y medioambiente específica para la mezcla**

**15.1.1 Normativa federal de los Estados Unidos**

**Normas del Título III de la SARA**

**Sección 313: productos químicos tóxicos**

Este producto no contiene ningún producto químico que esté sujeto a las obligaciones de notificación de la Ley y 40 CFR Parte 372.

**Sección 311/312: clases de peligro**

Peligro agudo para la salud: ninguno

Peligro crónico para la salud: ninguno

Peligro de incendio: ninguno

Liberación de presión: ninguno

Peligro reactivo: ninguno

**15.1.2 Normativa estatal de los Estados Unidos**

**Proposición 65 de California**

Este producto no contiene ningún producto químico de la Proposición 65

**15.1.3 Canadá**

**Clasificación WHMIS**

Sin clasificar

Este producto se ha clasificado según los criterios de peligro de la Normativa de Productos Controlados (CPR, por sus siglas en inglés) y la FDS contiene toda la información exigida por la CPR.

**15.1.4 Unión Europea**

**Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

No se clasifica como peligroso.

**15.2 Valoración química de seguridad:**

No se exige una valoración química de seguridad para esta sustancia.

**Sección 16: INFORMACIÓN ADICIONAL**

**16.1 Indicador de cambios**

Versión n.º: 1.1 - 14/1/2016

**16.2 Descargo de responsabilidad:**

La información que se proporciona en esta FDS se considera precisa según nuestro conocimiento, pero no se garantiza que así sea. La información que se proporciona tiene la intención de presentar una guía para la manipulación, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga seguros; no pretende ser una garantía o especificación de calidad. Green Planet LLC no asume ninguna responsabilidad por lesiones (a causa del material) al comprador o a una tercera persona si el procedimiento de seguridad no se cumple según lo estipulado en la FDS. Además, Green Planet LLC no asume ninguna responsabilidad por las lesiones que se causen por el uso inusual del producto, incluso si se siguen procedimientos razonables de seguridad. Es responsabilidad del destinatario de esta FDS asegurarse de que se lea y comprenda por todos los que utilizan, manipulan, desechan o, de alguna manera, entran en contacto con el producto la información que aquí se proporciona.

