

HOJA DE SEGURIDAD

BLUE GARDEN

1.) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/ MEZCLA QUÍMICA PELIGROSA:

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:
Fertilizante granulado

Otros medios de identificación:
Fertilizante granulado

Uso recomendado de la sustancia/mezcla y restricciones de uso:
No es una sustancia o mezcla peligrosa

Nombre del Titular del Registro y dirección:
Agroquímicos Rivas S.A. de C.V
Carretera Celaya-Salamanca Km.2
C.P. 38040, Celaya, Gto.
Tel.: (461) 61 4 96 99

No. De emergencia:
RIVAS: 461 6149689
SINTOX: 800 009 28 00

2.) IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:

LMPE-CPT	No determinado
LMPE-P	No determinado
IDLH	No determinado
Palabras de advertencia	Atención
Símbolos de peligro	

Frases H	319
Frases P	101, 102, 103, 234, 270, 301+312, 302+352

3.) COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

Composición Química:
nitrato de amonio **N° CAS** 6484-52-2
Tetraborato de disodio pentahi-Dratado **N° CAS** 6484-52-2

4.) PRIMEROS AUXILIOS:

- **RECOMENDACIONES GENERALES:** Retire a la persona de la zona peligrosa. Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. No deje a la víctima desatendida
- **RECOMENDACIÓN A LOS SOCORRISTAS:** Los socorristas deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.

**Fecha de
actualización
de contenido:**
04/07/2025

FO-CAL-09
Hoja de
seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025

HOJA DE SEGURIDAD

- **Si es inhalado:** Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- **En caso de contacto con la piel:** Lavar con agua y jabón
- **En caso de contacto con los ojos:** Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- **Por ingestión:** Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. Consulte al médico

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas : La ingestión puede provocar los síntomas siguientes:
Metahemoglobinemia

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

Tratamiento : Tratar sintomáticamente

5.) MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:

- **AGENTES EXTINTORES:** Agua, Producto químico en polvo, Niebla de agua, Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
- **PRODUCTOS NO APROPIADOS:** Chorro de agua de gran volumen, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Arena
- **MEDIDAS PARA EL COMBATE DE INCENDIOS:** Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego
- El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor. El producto no arde por sí mismo.

6.) MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA:

- **Precauciones personales, equipo de protección**
Utilícese equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Evitar respirar el polvo. Equipo de protección individual, ver sección 8. Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13.
- **Precauciones relativas al medio ambiente**
No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas
- **Métodos de limpieza/contención de derrames o fugas**
Recoger y traspasar a contenedores etiquetados correctamente.

7.) MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

Consejos para manipulación segura:

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Llevar equipo de protección individual. Manténgase lejos de materias combustibles. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Condiciones de Almacenamiento:

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Mantener alejado de la luz directa del sol. Proteger de la humedad. Proteger contra la contaminación.

Fecha de
actualización
de contenido:
04/07/2025

FO-CAL-09
Hoja de
seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

Condiciones de Manipulación de recipientes:

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Lavar las manos antes de comer, beber, o fumar. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Mantener alejado de materias combustibles. Consérvese lejos de ácidos fuertes. Consérvese lejos de bases fuertes. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Condiciones de Ventilación:

Proteger del frío, calor y luz del sol.

8.) PROTECCIÓN PERSONAL Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN:

➤ PARÁMETROS DE CONTROL

LMPE-CPT	No determinado
LMPE-P	No determinado
IDLH	No determinado

➤ CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS

Como el producto es una mezcla de varias sustancias, la durabilidad de los materiales para guantes no se puede calcular de antemano y deben ser probados antes de su uso.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

➤ MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Equipo de Protección ocular: Gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166

Equipo de Protección respiratoria: En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro apropiado. El equipo debe cumplir con la EN 14387.

Equipo de protección dérmica: guantes y ropa de manga larga. El equipo debe cumplir con la EN 374

9.) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICA

➤ Estado físico	sólido
➤ Color	azul
➤ Olor	ninguno(a)
➤ Punto/intervalo de fusión	no determinado
➤ Punto /intervalo de ebullición	no determinado
➤ Inflamabilidad	No quemará
➤ Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	No aplicable
➤ Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	No aplicable
➤ Punto de inflamación	No aplicable
➤ Temperatura de autoinflamación	no arde
➤ Temperatura de descomposición	> 130 °C
➤ pH	4,5 - 5,5 (20 °C)
➤ Concentración	100 g/l
➤ Solubilidad en agua	soluble
➤ Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable
➤ Densidad aparente	1.100 - 1.300 kg/m ³
➤ Características de las partículas	
➤ Distribución granulométrica	D50 = 3,2 mm ± 0,4 mm
➤ Técnica de medición	Método de medición optoelectrónico

**Fecha de
actualización
de contenido:**
04/07/2025

FO-CAL-09
Hoja de
seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

10.) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA:

Reactividad:

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

Estabilidad:

Estable en condiciones normales.

Condiciones que deben de evitarse/ Materiales incompatibles:

Bases fuertes, Materiales orgánicos, Metales en polvo.

Superficie(s) caliente(s), Fuentes directas de calor.

Productos de la descomposición peligrosos:

Óxidos de nitrógeno (NOx), Óxidos de fósforo, Óxidos de azufre, Amoníaco

11.) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Toxicidad aguda

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

Componentes:**nitrate de amonio:****Toxicidad oral aguda**

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad cutánea aguda

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

Tetraborato de disodio pentahidratado:

Toxicidad oral aguda

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad cutánea aguda

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

Corrosión o irritación cutáneas

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

Componentes:**nitrate de amonio:**

Valoración: No irrita la piel

Tetraborato de disodio pentahidratado:

Valoración: No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

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

Producto:

Especies: Conejo

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado: No irrita los ojos

Componentes:**nitrate de amonio:**

Especies: Conejo

Tiempo de exposición: 24 h

Valoración: Irrita los ojos.

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Tetraborato de disodio pentahidratado:

Especies: Conejo

Resultado: irritante

Observaciones: Irritación ocular

**Fecha de
actualización
de contenido:**
04/07/2025

FO-CAL-09
Hoja de
seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

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

Sensibilización respiratoria

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

Componentes:

nitrate de amonio:

Valoración: No provoca sensibilización a la piel.

Valoración: No provoca sensibilización respiratoria.

Tetraborato de disodio pentahidratado:

Valoración: No provoca sensibilización a la piel.

Valoración: No provoca sensibilización respiratoria.

Mutagenicidad en células germinales

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

Componentes:

nitrate de amonio:

Genotoxicidad in vitro:

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales- Valoración: El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un mutágeno de célula germinal.

Tetraborato de disodio pentahidratado:

Genotoxicidad in vitro:

Observaciones: Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos Basado en los datos de materiales similares

Mutagenicidad en células germinales- Valoración: El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un mutágeno de célula germinal.

Carcinogenicidad

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

Componentes:

nitrate de amonio:

Carcinogenicidad – Valoración :No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

Tetraborato de disodio pentahidratado:

Observaciones: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno. Basado en los datos de materiales similares

Carcinogenicidad - Valoración: No clasificable como agente carcinógeno para el humano.

Toxicidad para la reproducción

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

Componentes:

nitrate de amonio:

Toxicidad para la reproducción – Valoración: Ninguna toxicidad para la reproducción. No tiene efectos sobre o por la lactancia

Tetraborato de disodio pentahidratado:

Efectos en la fertilidad:

Tipo de Prueba: estudio de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción

Especies: Rata

Vía de aplicación: Oral

Resultado: Se comprobaron efectos embriotóxicos y efectos adversos en la descendencia.

Observaciones: Clara evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o en el desarrollo, basado en experimentos con animales

**Fecha de
actualización
de contenido:**
04/07/2025

FO-CAL-09
Hoja de
seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

Toxicidad para la reproducción - Valoración: Clara evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o en el desarrollo, basado en experimentos con animales

No tiene efectos sobre o por la lactancia

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

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

Componentes:

nitrate de amonio:

Valoración: La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.

Tetraborato de disodio pentahidratado:

Valoración: La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

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

Componentes:

nitrate de amonio:

Valoración: La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida.

Tetraborato de disodio pentahidratado:

Valoración: La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición repetida. Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

nitrate de amonio:

Especies: Rata
NOAEL: > 1.500 mg/kg
Vía de aplicación: Oral
Tiempo de exposición: 28 d

Especies: Rata
NOAEL: = 256 mg/kg
Vía de aplicación: Oral
Tiempo de exposición: 52 w
Método: Directrices de ensayo 453 del OECD

Especies: Rata
NOAEL: >= 185 mg/kg
Vía de aplicación: inhalación (polvo /neblina /humo)
Tiempo de exposición: 2 w
Método: Directrices de ensayo 412 del OECD

Toxicidad por aspiración

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

Componentes:

nitrate de amonio:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

Tetraborato de disodio pentahidratado:

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

12.) INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE:

TOXICIDAD

Componentes:

Fecha de actualización de contenido: 04/07/2025	FO-CAL-09 Hoja de seguridad Rev. 03 Fecha: 27/03/2025
---	--

HOJA DE SEGURIDAD

nitrate de amonio:

Toxicidad para los peces:	CL50 (Pez): > 100 mg/l
Tiempo de exposición:	96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:	CE50 (Daphnia): 490 mg/l
Tiempo de exposición:	48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas:	CE50r (diatomeas): 1.700 mg/l
Tiempo de exposición:	10 h
Toxicidad para los microorganismos:	CE50 (lodos activados): 1.000 mg/l
Tiempo de exposición:	3 h
Método:	Directrices de ensayo 209 del OECD

Tetraborato de sodio pentahidratado:

Toxicidad para los peces:	79,7 mg/l
(Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)):	CL50
Tipo de Prueba:	CL50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 91 mg/l
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)) : 52,4 mg/l
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas:	NOEC: 6,4 mg/l
Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica):	Danio rerio (pez zebra)
Especies:	
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:NOEC: 14,2 mg/l
Especies:	Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

nitrate de amonio:

Biodegradabilidad: Observaciones: Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

Potencial de bioacumulación

Componentes:

nitrate de amonio:

Bioacumulación: Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua :log Pow: -3,1

Tetraborato de sodio pentahidratado:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua :log Pow: -1,53 (22 °C)

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración:

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Componentes:

Tetraborato de sodio pentahidratado:

Valoración: La sustancia no es persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).

La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

Fecha de actualización de contenido:
04/07/2025

FO-CAL-09
Hoja de seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración: La sustancia/la mezcla no contiene componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores

13.) INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS:

Eliminación del producto (residuos y desechos):

No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

Eliminar, observando las normas locales en vigor.

Los códigos de desecho deben ser atribuidos por el usuario sobre la base de la aplicación por la cual el producto es empleado.

Tratamiento de envases:

Vaciar el contenido restante. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14.) INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Clase

Grupo de embalaje

Número UN

Nombre técnico de expedición

Causante de peligro

Riesgos ambientales

Precauciones especiales para el usuario

Transporte a granel con arreglo al anexo II

No está clasificado como producto peligroso.

No está clasificado como producto peligroso.

No está clasificado como producto peligroso.

No está clasificado como producto peligroso.

No está clasificado como producto peligroso.

No está clasificado como producto peligroso.

No está clasificado como producto peligroso.

15.) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

Frases H

319 Provoca irritación ocular grave

Frases P

101 Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto

102 Mantener fuera del alcance de los niños

103 Leer la etiqueta antes del uso

234 Conservar únicamente en el recipiente original

270 No comer, beber ni fumar durante su utilización

301+312 En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico /... si la persona se encuentra mal

302+352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua

16.) OTRA INFORMACIÓN :

COFEPRIS: RSCO-229/XI/09

Abreviaturas y acrónimos:

CAS Chemical Abstract Service

LMPE-CPT Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo

LMPE-P Límite máximo permisible de exposición pico

IDLH Peligro Inmediato para la vida y salud

Frases H Indicaciones de peligro

Frases P Indicaciones de prudencia

Fecha de
actualización
de contenido:
04/07/2025

FO-CAL-09
Hoja de
seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

DL50
CL50

Dosis Letal Media Oral o Dérmica
Dosis Letal Media por inhalación

LA INFORMACIÓN SE CONSIDERA CORRECTA PERO NO ES EXHAUSTIVA Y SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN EL CUAL ESTÁ BASADO EN EL CONOCIMIENTO ACTUAL DE LA SUSTANCIA QUÍMICA O MEZCLA Y ES APLICABLE A LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD APROPIADAS PARA EL PRODUCTO

**Fecha de
actualización
de contenido:**
04/07/2025

FO-CAL-09
Hoja de
seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025

