



Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

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

Identificador del producto

Nombre del producto PATRON ULTRA®

Otros medios de identificación

Código del producto 50001640

Número de registro de

producto

RSCO-INAC-0199-363-057-0.35

<u>Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso</u> <u>Uso (s) recomendado (s)</u> Puede usarse solo como insecticida.

Restricciones de uso Use según lo recomendado por la etiqueta.

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

**Proveedor** FMC AGROQUÍMICA DE MÉXICO,

S. DE R.L. DE C.V AV. VALLARTA NO. 6503, LOCAL A1-6, COL. CD. GRANJA, 45010 ZAPOPAN, JALISCO, MÉXICO TEL.: 800 FMC AGRO (362 2476) CONTACTOMEXICO@FMC.COM

SDS-INFO@FMC.COM SDS-Info@fmc.com

Teléfono de emergencia

Para emergencias por fugas, incendios, derrames o acciden-

tes, llame al:

800-681-9531 (CHEMTREC - México)

1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

Emergencia médica:

911

SINTOX (Servicio de Información Toxicológica): 800 009 2800; 55 5611 2634 y 55 5598 6659, servicio 24 horas los 365

días del año.

#### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 3

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.





Versión Número de HDS: Fecha de revisión: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

Palabra de advertencia Atención

H316 Provoca una leve irritación cutánea. Indicaciones de peligro

Consejos de prudencia Intervención:

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un mé-

dico.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

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

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

Sustancia / mezcla Mezcla

## Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
2-butoxietanol	111-76-2	>= 1 -< 5
imidacloprid (ISO)	138261-41-3	0.35

## **SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

Consejos generales Retire a la persona de la zona peligrosa.

Muéstrele esta hoja de seguridad al doctor que esté de servi-

No deje a la víctima desatendida.

En caso de inhalación En caso de inconsciencia, mantener en posicion ladeada y

pedir consejo médico.

Si persisten los síntomas, llame a un médico.

En caso de contacto con la

piel

Lave con agua y jabón.

Si persisten los síntomas, llame a un médico. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

En caso de contacto con los

ojos

Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de

precaución.

Quítese los lentes de contacto. Proteja el ojo no dañado.

Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.

En caso de ingestión Mantener el tracto respiratorio libre.

No dé leche ni bebidas alcohólicas.

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona

inconsciente.

Si persisten los síntomas, llame a un médico.

Síntomas y efectos más im-

portantes, agudos y crónicos

Provoca una leve irritación cutánea.

Los signos de exposición son marcha descoordinada, temblo-





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

> res y actividad reducida. Las exposiciones orales muy altas pueden provocar letargo, vómitos, diarrea, salivación, debili-

dad muscular y ataxia.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios

Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los

ojos.

Notas especiales para un medico tratante

En caso de intoxicación, llame a los números de emergencia

SINTOX (centro de control de

intoxicaciones): 800-00-928-00; (55) 5611 2634 y (55) 5598

6659, servicio de 24 horas los

365 días del año. Para emergencias: 911.

Trate sintomáticamente.

### **SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

Medios de extinción apropia-

Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma

normal.

Agentes de extinción inapro-

piados

No esparza el material derramado con chorros de agua a alta

presión.

Peligros específicos de las sustancias químicas peligro-

sas o mezclas

No permita que la escorrentía posterior al control del incendio

entre a los desagües o cursos de agua.

Productos de combustión

peligrosos

El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxi-

cos.

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completa-

mente cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es

seguro hacerlo.

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circuns-

tancias locales y de sus alrededores.

El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe

penetrar en el alcantarillado.

Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

Equipo de protección especial para los bomberos

Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respi-

ración autónomo.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga. No toque ni camine a través del material derramado.

Utilice equipo de protección personal. Evacue al personal a zonas seguras.

Evite la formación de polvo.





Número de HDS: Versión Fecha de revisión: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

Evitar respirar el polvo.

Asegure una ventilación apropiada.

Precauciones relativas al

medio ambiente

Evite que el producto vaya al alcantarillado.

Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, in-

formar a las autoridades respectivas.

Métodos y materiales para la : contención y limpieza de

derrames o fugas

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Recoja y transfiera el material derramado a un contenedor debidamente etiquetado sin generar polvo. Para derrames en concreto u otras superficies no porosas, el área se puede limpiar con una pequeña cantidad de agua y jabón. No permita que la solución de limpieza entre en los desagües. Use un material absorbente inerte para absorber la solución de limpieza y transfiérala al recipiente debidamente etiquetado. Cuando el derrame ocurre en el suelo, la única manera efectiva de descontaminar el área es remover los 5 a 7 centímetros superiores del suelo.

Para más instrucciones de limpieza llamar a CHEMTREC,

800-681-9531.

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y ex-

plosiones

Evite la formación de polvo.

Provea ventilación por extracción adecuada en aquellos luga-

res en los que se forma polvo.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un

manejo seguro

Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplica-

ción.

Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones

nacionales y locales.

Evite la formación de partículas respirables.

Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

Para materiales incompatibles ver sección 10.

Medidas de higiene Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.

No respire el polvo.

No coma ni beba durante su utilización.

No fume durante su utilización.

Lavarse las manos antes de los descansos y después de

terminar la jornada laboral.

Condiciones de almacena-

miento seguro

Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco

y bien ventilado.

Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fu-

Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben

estar conforme a las normas de seguridad.





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

Información adicional sobre

estabilidad en almacena-

miento

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

# SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

## Controles de exposición/protección personal

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concen- tración permisible	Bases
2-butoxietanol	111-76-2	VLE-PPT	20 ppm	NOM-010- STPS-2014
		TWA	20 ppm	ACGIH

# Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentra- ción permi- sible	Bases
2-butoxietanol	111-76-2	Acido buto- xiacetico (BAA)	Orina	Al final del turno de traba- jo	200 mg/g creatinina	MX BEI
		Ácido Buto- xiacético (BAA)	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea po- sible después de que cese la exposi- ción)	200 mg/g creatinina	ACGIH BEI

## Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respira-

dor con un filtro aprobado.

Filtro tipo : Tipo de particulados

Protección de las manos

Material : Guantes protectores

Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser

discutida con los productores de los guantes de protección.

Protección de los ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel y del : Traje protector impermeable al polvo





Versión Número de HDS: Fecha de revisión: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la cuerpo

concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de traba-

jo.

Medidas de protección Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a

trabajar con este producto.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto gránulos

Estado físico gránulos

Color marrón

Olor cítrico

Umbral de olor Sin datos disponibles

pΗ 5.72

Concentración: 10 g/l

Punto de fusión/ rango Sin datos disponibles

Punto / intervalo de ebullición Sin datos disponibles

Punto de inflamación No aplicable

Tasa de evaporación No aplicable

Autoignición Sin datos disponibles

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad

superior

Sin datos disponibles

Límite inferior de explosividad :

/ Límite de inflamabilidad infe-

rior

Sin datos disponibles

Presión de vapor No aplicable

Densidad relativa de vapor No aplicable

Densidad relativa Sin datos disponibles

Densidad 0.4464 g/cm3





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

Solubilidad

Hidrosolubilidad Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Sin datos disponibles

Temperatura de ignición es-

pontánea

Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-

ción

Sin datos disponibles

Viscosidad

Viscosidad, dinámica No aplicable

Viscosidad, cinemática No aplicable

Propiedades explosivas No explosivo

Propiedades comburentes No oxidante

Tensión superficial No aplicable

Peso molecular No aplicable

# SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Estabilidad química No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.

Condiciones que deben evi-

tarse

Evitar temperaturas extremas Evite la formación de polvo.

Materiales incompatibles Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

peligrosos

Productos de descomposición : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

# SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

## Toxicidad aguda

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

### **Producto:**





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg

Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhala-

ción

Valoración: La inhalación no es una vía de exposición

esperada.

Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg

Método: Método de cálculo

**Componentes:** 

2-butoxietanol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 1,414 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Conejillo de Indias, machos y hembras): > 2.25 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor

Método: Directrices de prueba OECD 433

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad agu-

da por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejillo de Indias, machos y hembras): > 2,000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 402

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxi-

cidad cutánea aguda

imidacloprid (ISO):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 1,000 mg/kg

Síntomas: Temblores, piloerección, Dificultades respiratorias

Observaciones: sin mortalidad

DL50 (Rata, hembra): 300 - 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 423 Síntomas: Fatalidad, Convulsiones, piloerección

BPI · si

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico

después de una sola ingestión.

DL50 (Rata, hembra): 300 - 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 420 Síntomas: Fatalidad, Temblores, ataxia

BPL: si

Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico

después de una sola ingestión.

DL50 (Rata, hembra): aprox. 2,567 mg/kg





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

Método: Directrices de prueba OECD 425 Síntomas: Fatalidad, Dificultades respiratorias

BPL: si

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata, machos y hembras): > 5.31 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad agu-

da por inhalación

Observaciones: sin mortalidad

CL50 (Rata, machos y hembras): 5.17 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Método: Directrices de prueba OECD 403

Síntomas: hipoactividad

BPL: si

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad agu-

da por inhalación

Observaciones: sin mortalidad

CL50 (Rata, machos y hembras): > 4.9 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Método: Directrices de prueba OECD 403

Síntomas: Dificultades respiratorias, ataxia, Convulsiones,

Temblores

Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico des-

pués de una inhalación a corto plazo.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5,000 mg/kg

Método: Directrices de prueba OECD 402

Síntomas: Irritación

BPL: si

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxi-

cidad cutánea aguda

Observaciones: sin mortalidad

DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg

## Corrosión o irritación cutáneas

Provoca una leve irritación cutánea.

**Producto:** 

Observaciones : Puede causar irritación en la piel y/o dermatitis.

Componentes:

2-butoxietanol:

Especies : Conejo

Método : Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, B.4

Resultado : Irritación de la piel





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

imidacloprid (ISO):

Especies : Conejo

Método : Directrices de prueba OECD 404

Resultado : No irrita la piel

BPL : s

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Producto:** 

Observaciones : El polvo del producto puede ser irritante para los ojos, la piel y

el sistema respiratorio.

**Componentes:** 

2-butoxietanol:

Especies : Conejo

Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

Método : Directrices de prueba OECD 405

imidacloprid (ISO):

Especies : Conejo

Resultado : No irrita los ojos

Método : Directrices de prueba OECD 405

BPL : si

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Sensibilización respiratoria

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

**Componentes:** 

2-butoxietanol:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización Especies : Conejillo de Indias

Método : Directrices de prueba OECD 406 Resultado : No causa sensibilización a la piel.

imidacloprid (ISO):

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización Especies : Conejillo de Indias

Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)

Especies : Ratón

Método : Directrices de prueba OECD 429 Resultado : No causa sensibilización a la piel.





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

BPL : si

## Mutagenicidad en células germinales

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

## Componentes:

2-butoxietanol:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: prueba de mutación genética

Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo

Especies: Rata (macho)

Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal

Resultado: negativo

Mutagenicidad en células

germinales - Valoración

El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutá-

geno de células germinales.

imidacloprid (ISO):

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro

Sistema de prueba: Células de hámster chino

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de prueba OECD 473

Resultado: negativo

BPL: si

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de prueba OECD 471

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en Sal-

monella typhimurium) Resultado: negativo

BPL: si

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo citogenético

Especies: Hámster chino Resultado: negativo

BPL: si

Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

Especies: Ratón

Método: Directrices de prueba OECD 474

Resultado: negativo

BPL: si

Tipo de Prueba: prueba de letales dominantes

Especies: Ratón Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de aberración cromosómica

Especies: Ratón Resultado: negativo

## Carcinogenicidad

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

#### **Componentes:**

#### 2-butoxietanol:

Especies : Ratón, macho Vía de aplicación : inhalación (vapor)

Tiempo de exposición : 2 Años

Dosis : 0, 62.5, 125, 250 ppm

NOAEC : 125 ppm LOAEC : 250 ppm Resultado : negativo

Especies : Ratón, hembra Vía de aplicación : inhalación (vapor)

Tiempo de exposición : 2 Años

Dosis : 0, 62.5, 125, 250 ppm

NOAEC : 125 ppm LOAEC : 250 ppm Resultado : negativo

Carcinogenicidad - Valora-

El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carci-

ción nógeno

### Toxicidad para la reproducción

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

# **Componentes:**

## 2-butoxietanol:

Efectos en la fertilidad : Especies: Ratón, machos y hembras

Vía de aplicación: Oral

Dosis: 720, 1340, 2050 mg/kg bw/day

Toxicidad general padres: LOAEL: 720 mg/kg pc/día Toxicidad general F1: LOAEL: 1,340 mg/kg pc/día Toxicidad general F2: LOAEL: 1,340 mg/kg pc/día

Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desa-





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

rrollo

Especies: Rata Vía de aplicación: Oral

Dosis: 0, 30, 100, 200 300, mg/kgbw

Toxicidad general materna: LOAEL: 100 mg/kg pc/día Toxicidad embriofetal.: LOAEC F1: 300 mg/kg pc/día

Resultado: negativo

Toxicidad para la reproduc-

ción - Valoración

El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxici-

dad reproductiva

imidacloprid (ISO):

Efectos en la fertilidad : Método: Directrices de prueba OECD 416

Resultado: Las pruebas en animales no demuestran efectos

en la fertilidad.

Método: Directrices de prueba OECD 416

Resultado: No se comprobaron efectos en la fertilidad y en el

desarrollo embrionario precoz.

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Conejo

Vía de aplicación: Oral

Dosis: 0, 8, 24, 72 mg/kg pc/día

Toxicidad general materna: NOAEL: 8 mg/kg pc/día

Método: Directrices de prueba OECD 414 Resultado: Sin efectos teratógenos.

BPL: si

Especies: Rata

Dosis: 0, 10, 30, 100 mg/kg pc/día

Toxicidad general materna: NOEL: 10 mg/kg pc/día Toxicidad embriofetal.: NOEL: 30 mg/kg pc/día Método: Directrices de prueba OECD 414

BPL: si

Tipo de Prueba: Estudio multigeneracional

Especies: Rata Vía de aplicación: Oral Dosis: 8, 20, 56 mg/kg pc/día

Toxicidad general materna: NOEL: 20 mg/kg peso corporal Toxicidad para el desarrollo: NOEL: 20 mg/kg peso corporal

Resultado: Sin efectos teratógenos.

BPL: si

## Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

### Componentes:

## 2-butoxietanol:

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

de órganos blanco, exposición única.





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

## Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

## Toxicidad por dosis repetidas

### **Componentes:**

#### 2-butoxietanol:

Especies : Rata, macho NOAEL : < 69 mg/kg pc/día

Vía de aplicación : Oral Tiempo de exposición : 90 d

Especies : Rata, machos y hembras

LOAEL : 31 ppm
Vía de aplicación : Inhalación
Prueba de atmosfera : vapor
Tiempo de exposición : 2 years

Especies : Conejo, machos y hembras

NOAEL : >150 mg/kg pc/día

Tiempo de exposición : 90 d

## imidacloprid (ISO):

Especies : Perro NOEL : 1200 ppm

Vía de aplicación : Oral - alimentación

Tiempo de exposición : 90 d

Método : Directrices de prueba OECD 409

BPL : si

Especies : Perro LOAEL : 49 mg/kg

Vía de aplicación : Oral - alimentación

Tiempo de exposición : 28 d

Dosis : 0, 7.3, 31, 49 mg/kg pc/día
Método : Directrices de prueba OECD 409
Síntomas : Temblores, ataxia, Vómitos

Especies : Perro, machos y hembras

NOEL : 72 mg/kg pc/día Vía de aplicación : Oral - alimentación

Tiempo de exposición : 52 w

Dosis : 0, 6.1, 15, 41, 72 mg/kg pc/día

BPL : si

### Toxicidad por aspiración

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

### **Componentes:**

## imidacloprid (ISO):

La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

Información adicional

**Producto:** 

Observaciones : Sin datos disponibles

**Componentes:** 

imidacloprid (ISO):

Observaciones : Sin datos disponibles

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

#### **Ecotoxicidad**

## **Componentes:**

2-butoxietanol:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1,474 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,550 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las al-

gas/plantas acuáticas

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 623 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 62.5

mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para peces (Toxi-

cidad crónica)

NOEC (Danio rerio (pez zebra)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 204

NOEC (Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-

naranja)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 14 d

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 204

Toxicidad para la dafnia y

otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 100 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Toxicidad hacia los microor-

ganismos

(Pseudomonas putida): 700 mg/l

Tiempo de exposición: 16 h





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

(Protozoa (Protozoarios)): 73 mg/l Tiempo de exposición: 72 h

(Protozoa (Protozoarios)): 463 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Tipo de Prueba: Prueba de inhibición de multiplicación celular

imidacloprid (ISO):

Toxicidad para peces : CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): > 105 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Método: EPA OPP 72-1

BPL: si

CL50 (Salmo gairdneri): 158 - 281 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Método: Directrices de prueba OECD 203

BPL: si

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 83 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

Método: EPA OPP 72-1

BPL: si

CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 161 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

BPL: si

CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 178 - 316 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático

BPL: si

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 85 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: US EPA Test Guideline OPP 72-2

BPL: si

CE50 (Americamysis bahia (camarón mysid)): 0.0341 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

CL50 (Hyalella azteca (Cochinilla terrestre)): 0.526 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Método: US EPA Test Guideline OPP 72-2

BPL: si

NOEC (Crassostrea virginica (ostra atlántica)): 23.3 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h Método: US EPA TG OPP 72-3

BPL: si





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

EbC50 (Scenedesmus subspicatus): > 10 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

BPL: si

NOEC (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 119 mg/l

Tiempo de exposición: 5 d

BPL: si

Toxicidad para peces (Toxi-

cidad crónica)

NOEC (Salmo gairdneri): 28.5 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1.2 mg/l

Punto final: Desarrollo Tiempo de exposición: 98 d Método: US EPA TG OPP 72-4

BPL: si

NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 9.02 mg/l

Punto final: Éxito de eclosión Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210

BPL: si

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

(Toxicidad crónica)

NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1.8 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Tipo de Prueba: Ensayo semiestático Método: US EPA TG OPP 72-4

BPL: si

EC10 (Chironomus riparius): 0.00209 mg/l

Tiempo de exposición: 28 d

NOEC (Chironomus tentans): 0.67 µg/l

Punto final: Crecimiento Tiempo de exposición: 10 d

Tipo de Prueba: Prueba de renovación estática

BPL: si

Toxicidad hacia los microor-

ganismos

CI50 (lodos activados): > 10000

Toxicidad para los organis-

mos del suelo

CL50 (Eisenia fetida (lombrices)): 10.7 mg/kg de peso seco

(p.s.)

Tiempo de exposición: 14 d

Toxicidad para los organis-

mos terrestres

: DL50 (Coturnix japonica (Codorniz japonesa)): 31 mg/kg

DL50 (Coturnix japonica (Codorniz japonesa)): 2,225 ppm

Tiempo de exposición: 5 d





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

DL50 (Apis mellifera (abejas)): 0.0037 µg/abeja

Tiempo de exposición: 48 h Punto final: Toxicidad oral aguda

DL50 (Apis mellifera (abejas)): 8.1 Tiempo de exposición: 48 h

Evaluación Ecotoxicológica

Otros organismos relevantes

para el ambiente

Nocivo para las abejas.

Persistencia y degradabilidad

**Componentes:** 

2-butoxietanol:

Biodegradabilidad : Inóculo: lodos activados

Resultado: Fácilmente biodegradable.

Biodegradación: 90.4 % Tiempo de exposición: 28 d

Método: Prueba según la Norma OECD 301B

imidacloprid (ISO):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Potencial de bioacumulación

**Componentes:** 

2-butoxietanol:

Coeficiente de reparto n-

log Pow: 0.81 (25 °C) pH: 7

octanol/agua

imidacloprid (ISO):

Bioacumulación : Observaciones: Bajo potencial de bioacumulación

Coeficiente de reparto n-

: log Pow: 0.33 (20 °C)

octanol/agua

Método: Directrices de prueba OECD 107

Movilidad en el suelo

**Componentes:** 

imidacloprid (ISO):

Distribución entre los com- : Koc: 109 - 411

partimentos medioambienta- Obs

les

Observaciones: Móvil en los suelos

18 / 23





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

#### Otros efectos adversos

### **Producto:**

Información ecológica com-

plementaria

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

Tóxico para los organismos acuáticos.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos noci-

vos duraderos.

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

# Métodos de eliminación

Residuos

Se debe usar el equipo de protección personal adecuado, como se describe en las Secciones 7 y 8, al manipular los materiales para la eliminación de desechos.

Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).

No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contendor utilizado.

Envíese a una compañía autorizada para la gestión de resi-

duos.

Envases contaminados

Los contenedores deben eliminarse de acuerdo con las reglamentaciones locales, estatales y federales. Está prohibido reutilizar, enterrar, quemar o vender envases. Envases lavables: Realizar el triple lavado de los envases menores a 20 litros y lavar a presión los envases de 20 litros o más. Triple lavado: Agregar agua hasta ¼ de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Verter el agua del lavado en el tanque de mezcla, considerando este volumen de agua dentro del volumen recomendado para la mezcla. Realizar este procedimiento tres veces. Lavado a presión: Accionar el dispositivo de lavado a presión por 30 segundos, considerar el volumen de agua utilizado como parte del volumen recomendado para la mezcla. Para ambos procedimientos, inutilizar el envase perforándolo en la base sin dañar la etiqueta. Envases no lavables: Los envases que no pueden ser lavados, inutilizarlos perforándolos sin dañar la etiqueta. En todos los casos, entregar los envases en puntos de recolección indicados por el programa de recolección de envases local. Para obtener más información sobre el Plan de Manejo de

Envases Vacíos de Plaguicidas, visite

http://campolimpio.org.mx/.

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

**UNRTDG** 

Número ONU : UN 3077

Designación oficial de trans- : SUBSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA

porte PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Imidacloprid)

Clase : 9

Riesgo secundario : ENVIRONM.

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : 9 (ENVIRONM.)

Peligroso para el medio am- : si

biente

**IATA-DGR** 

No. UN/ID : UN 3077

Designación oficial de trans- : SUBSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA

porte PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Imidacloprid)

Clase : 9 Grupo de embalaje : III

Etiquetas VARIOS Instrucción de embalaje 956

(avión de carga)

Instrucción de embalaje : 956

(avión de pasajeros)

Peligroso para el medio am- : si

biente

Código-IMDG

Número ONU : UN 3077

Designación oficial de trans- : SUBSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA

porte PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Imidacloprid)

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9
Código EmS : F-A, S-F

Contaminante marino : si

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NOM-002-SCT

Número ONU : UN 3077

Designación oficial de trans- : SUBSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA

porte PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Imidacloprid)

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9

Precauciones especiales para el usuario

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de es-





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

ta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

#### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

## Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Este documento ha sido preparado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS). El documento consta de 16 puntos que cubren la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicaciónde peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. 271000

Este documento ha sido preparado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS). El documento consta de 16 puntos que cubren la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicaciónde peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. 271000

Ley Federal para el Control de Precursores Quimicos, : No aplicable

Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Ela-

borar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.

# Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI : No está en cumplimiento con el inventario

TSCA : El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuen-

tra(n) en el inventario de la TSCA.

AIIC : No está en cumplimiento con el inventario

DSL : Este producto contiene los siguientes componentes que no se

encuentran en la lista canadiense NDSL, ni en la lista DSL.

**CORN MEAL** 

imidacloprid (ISO)

ENCS : No está en cumplimiento con el inventario

ISHL : No está en cumplimiento con el inventario

KECI : No está en cumplimiento con el inventario

PICCS : No está en cumplimiento con el inventario

IECSC : No está en cumplimiento con el inventario

NZIoC : No está en cumplimiento con el inventario

TECI : No está en cumplimiento con el inventario





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

# SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión : 12.08.2024

formato de fecha : dd/mm/aaaa

## Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ACGIH BEI : ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)

MX BEI : Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud am-

biental-Indices biológicos de exposición para el personal ocu-

pacionalmente expuesto a sustancias químicas

NOM-010-STPS-2014 : Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes quí-

micos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente

Laboral

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

NOM-010-STPS-2014 / VLE- : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiem-

PPT

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en

caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO -Organización Marítima Internacional: ISHL - Lev de Seguridad e Higiene Industrial (Japón): ISO -Organización Internacional para la Normalización: KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT -Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada;

SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA





Versión Fecha de revisión: Número de HDS: Fecha de la última emisión: -

3.0 12.08.2024 50001640 Fecha de la primera emisión: 27.03.2017

 - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG -Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB -Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

## Exoneración

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

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.

MX / 1X

## Preparado por:

**FMC** Corporation

FMC y el logotipo de FMC son marcas comerciales de FMC Corporation y/o una afiliada.

© 2021-2024 FMC Corporation. Reservados todos los derechos.

Fin de la Hojas de Datos de Seguridad