

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 1/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

### 1. Identificación

**Identificador del producto utilizado en la etiqueta**

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Utilización adecuada\*: Insecticida

\* El 'Uso recomendado' identificado para este producto se facilita únicamente para cumplir con un requerimiento federal y no es parte de las especificaciones publicadas por el vendedor. Los términos de esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) no crean ni generan ninguna garantía, expresa o implícita, incluida por incorporación en el acuerdo de venta con el vendedor o en referencia al mismo.

**Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Empresa:

BASF CORPORATION  
100 Park Avenue  
Florham Park, NJ 07932, USA

Teléfono: +1 973 245-6000

**Teléfono de emergencia**

CHEMTREC: 1-800-424-9300  
BASF HOTLINE: 1-800-832-HELP (4357)

**Otros medios de identificación**

Número de sustancia: 395969  
Número de Registro de la EPA: 499-367  
Familia química: organofosfatos

### 2. Identificación de los peligros

**Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200**

**Clasificación del producto**

Acute Tox.	4 (Por ingestión)	Toxicidad aguda
Resp. Sens.	1	Sensibilizante para las vías respiratorias
Skin Sens.	1	Sensibilizante para la piel
Aquatic Acute	1	Peligroso para el medio ambiente acuático -

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 2/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

Aquatic Chronic	1	agudo Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
-----------------	---	--------------------------------------------------------------

### Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia:  
Peligro

Indicaciones de peligro:

H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (prevención):

P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P260	No respirar el polvo / el gas / la niebla / los vapores.
P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P284	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P270	No comer, beber o fumar durante su utilización.
P264	Lavarse con agua y jabón concienzudamente tras la manipulación.

Consejos de prudencia (respuesta):

P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P314	Consulte a un médico en caso de malestar.
P308 + P311	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P303+ P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o con el pelo): Lavar abundantemente con agua y jabón.
P301 + P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/si la persona se encuentra mal.
P330	Enjuagarse la boca.
P391	Recoger el vertido.
P362 + P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Consejos de prudencia (almacenamiento):

P405	Guardar bajo llave.
------	---------------------

Consejos de prudencia (eliminación):

P501	Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.
------	-------------------------------------------------------------------------------------

**Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera**

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 3/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

### Etiquetado de preparados especiales (GHS):

El producto contiene los siguientes componentes y puede causar alergia o síntomas de asma o dificultades respiratorias si es inhalado: 1,2-Ethanediamine

El producto contiene los siguientes componentes y pueden causar alguna reacción alérgica en la piel. 3,6-diazaoctanethylenediamin; triethylenetetramine, 1,2-Ethanediamine

CONTIENE ISOCIANATOS. LA INHALACIÓN DE POLVOS O VAPORES DE ISOCIANATOS PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN RESPIRATORIA, DIFICULTAD PARA RESPIRAR, MOLESTIAS EN EL PECHO Y REDUCCIÓN DE LA FUNCIÓN PULMONAR. LA SOBREEXPOSICIÓN MUY POR ENCIMA DE LOS NIVELES DE EXPOSICIÓN PERMISIBLES PUEDE PROVOCAR BRONQUITIS, ESPASMOS BRONQUIALES Y EDEMA PULMONAR. SE HA DEMOSTRADO QUE LA EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO A LOS ISOCIANATOS PROVOCA DAÑOS EN LOS PULMONES, INCLUYENDO UNA REDUCCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO PULMONAR QUE PUEDE SER PERMANENTE. LA SOBREEXPOSICIÓN AGUDA O CRÓNICA A LOS ISOCIANATOS PUEDE CAUSAR SENSIBILIZACIÓN EN ALGUNAS PERSONAS, CAUSANDO REACCIONES RESPIRATORIAS ALÉRGICAS, INCLUYENDO RESPIRACIÓN SIBILANTE, RESPIRACIÓN ENTRECORTADA Y DIFICULTAD PARA RESPIRAR. LOS ENSAYOS CON ANIMALES INDICAN QUE TRAS CONTACTO CON LA PIEL PUEDE LLEGAR A CAUSAR SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA.

### 3. Composición / Información Sobre los Componentes

#### Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200

<u>Número CAS</u>	<u>Peso %</u>	<u>Nombre químico</u>
2921-88-2	20.0 %	chlorpyrifos
106-65-0	1.0 - 3.0%	Butanedioic acid, dimethyl ester
107-15-3	0.1 - 1.0%	ethylenediamine
112-24-3	0.1 - 1.0%	triethylenetetramine
627-93-0	0.3 - 3.0%	Hexanedioic acid, dimethyl ester
1119-40-0	3.0 - 7.0%	Pentanedioic acid, dimethyl ester
9016-87-9	1.0 - 5.0%	P-MDI

### 4. Medidas de primeros auxilios

#### **Descripción de los primeros auxilios**

##### **Indicaciones generales:**

La persona que auxilie debe autoprotgerse. En caso de riesgo de pérdida de conocimiento, el paciente debe colocarse y transportarse en posición lateral estable. Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada.

##### **En caso de inhalación:**

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

##### **En caso de contacto con la piel:**

Lavar inmediata y abundantemente con agua y jabón, buscar ayuda médica.

##### **En caso de contacto con los ojos:**

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

##### **En caso de ingestión:**

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 4/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: inhibición de la colinesterasa

cansancio físico intenso, contracciones musculares, Torceduras, dolor de cabeza, sensación de presión en el pecho, dificultades respiratorias, Respiración corta, molestias en el pecho, trastorno visual, pupilas contraídas no reactivas, salivación, náuseas, vómitos, diarrea, espasmos abdominales, Micción, sudoración

Peligros: Riesgo de disminución de la actividad de la colinesterasa. Si existe una posibilidad de envenenamiento, tratar al paciente inmediatamente. El tratamiento debe darse simultáneamente con los procesos de descontaminación. Proceda inmediatamente con la descontaminación, utilizando el equipo de protección apropiado; por ejemplo, guantes resistentes químicos (neopreno o nitrilo) en lugar de guantes de algodón o cuero.

### Indicación de cualquier atención médica inmediata y de los tratamientos especiales que se requieran.

#### Indicaciones para el médico

- Antídoto: Administrar atropina. El cloruro de pralidoxima (2-PAM) actúa como antídoto si se administra pronto, y en conjunción con atropina.
- Tratamiento: El cloruro de pralidoxima (2-PAM, cloruro de PROTOPAM) puede ser efectivo como complemento de la atropina. Es necesario seguir las instrucciones de uso de la etiqueta. Antes de administrar el cloruro de pralidoxina, obtener una muestra de sangre para realizar análisis de colinesterasa. Haciendo un ajuste en función de la edad y el peso se puede administrar una inyección de pralidoxima en infusión continua después de una dosis de carga o con la ayuda de un bolus. Limpiar las vías respiratorias y dar oxígeno antes de administrar atropina. La oxigenación del tejido debe ser mejorada tanto como sea posible antes de Proporcionar atropina intravenosa (IV), o si no algún otro medicamento intravenoso disponible (IV), tomar en cuenta alguna ruta alternativa como tubo endotraqueal o intramuscular (IM). Administrar atropina intramuscular o intravenosa en función del grado de toxicidad. La atropina puede ser administrada por una vía alternativa, como puede ser un tubo traqueal. Evitar los opiáceos, los agentes parasimpatomiméticos (p.ej. succinilcolina, teofilina, reserpina y/o fenotiazinas. La dosis de atropina es la siguiente: inicialmente de 1 a 2 mg/kg por vía intravenosa en adultos (ó 0,05 mg/kg en niños menores de 12 años); después Para quitar la contaminación de la piel utilizar agua y jabón (preferentemente "Tincture Green Soap), una solución diluída de hipoclorito o solamente agua. Absorber las secreciones orales y el vómito para evitar la aspiración. Es posible que sea necesaria la respiración artificial o la administración de oxígeno. Mantener al paciente en constante observación por lo menos durante 72 horas. No permita más exposiciones a cualquier inhibidor de la colinesterasa hasta que los análisis de sangre determinen que la colinesterasa se ha regenerado.
- Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

---

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### Medios de extinción

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 5/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

Medios de extinción adecuados:  
espuma, extintor de polvo, dióxido de carbono, agua pulverizada

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:  
chorro de agua

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

Peligro al luchar contra incendio:  
monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrogen dioxide, nitrogen oxide, Sulphur dioxide, ácido clorhídrico, 2-(etiltilio)etanol, óxidos de azufre, compuestos de fósforo, mercaptanos, gases/vapores tóxicos

Si el producto se calienta por encima de la temperatura de descomposición, se liberarán vapores tóxicos. En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

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

Equipo de Protección personal en caso de fuego:  
Utilizar traje de bombero completo y equipo de protección de respiración de autocontenido.

### **Información adicional:**

El personal no necesario debe ser evacuado del sector. Retener las aguas contaminadas, incluida el agua de extinción de incendios, caso de estar contaminada. Evitar el vertido en el alcantarillado o aguas superficiales.

---

## **6. Indicaciones en caso de fuga o derrame**

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

Tomar medidas de protección adecuadas. Evacuar la zona. Cierre la fuente de la fuga únicamente en condiciones seguras. Extinguir las fuentes de ignición cercanas y en la dirección del viento. Procurar una ventilación apropiada. Lleve la indumentaria y el equipo de protección personal adecuados.

### **Precauciones relativas al medio ambiente**

Evitar el vertido en el suelo/subsuelo. Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas. Retener las aguas contaminadas, incluida el agua de extinción de incendios, caso de estar contaminada. Un vertido o excedente de la cantidad susceptible de ser declarada requerirá una notificación a las autoridades de emergencia estatales, locales y nacionales. Este producto está regulado por la CERCLA ('Superfund').

### **Métodos y material de contención y de limpieza**

Cercar/retener con diques. Recoger con materiales absorbentes adecuados. Siempre que sea posible, la sustancia/producto vertidos se debe recuperar y aplicar conforme a las instrucciones de la etiqueta. Si la aplicación de la sustancia/producto vertidos no es posible, será necesario recoger, solidificar y colocar los vertidos en contenedores adecuados para su eliminación. Después de descontaminar, el área de derrame se puede lavar con agua. Recoja el agua de lavado para su eliminación adecuada.

---

## **7. Manipulación y almacenamiento**

### **Precauciones para una manipulación segura**

RECOMENDACIONES PARA TRABAJADORES DE PLANTAS DE FABRICACIÓN, MEZCLAS COMERCIALES Y ENVASADO. TRABAJADORES Y APLICADORES DE PESTICIDAS deben consultar la Etiqueta del Producto y las Directrices de Uso que se encuentran junto al producto.

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 6/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Mantener los recipientes cerrados herméticamente. Proteger de los efectos del calor. Abrir y manipular cuidadosamente el recipiente. No abra hasta que esté listo para su uso Consumir lo antes posible el contenido de envases dañados. Proporcione medios para controlar fugas y vertidos. Seguir las advertencias indicadas en la etiqueta, también con los envases vacíos. La sustancia/el producto sólo debe ser manipulado por personal especializado. Evitar todo contacto directo con la sustancia / producto. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta. Evitar la inhalación de polvos/neblinas/vapores. Lleve la indumentaria y el equipo de protección personal adecuados.

### Protección contra incendio/explosión:

Hay que observar las medidas de prevención pertinentes para la protección del incendio. Extintor accesible. Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Evitar calor excesivo. Efectuar correctamente la toma de tierra de la totalidad del conjunto de la instalación para evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Una descarga electrostática puede causar ignición

Los vapores pueden formar una mezcla inflamable con el aire. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Separar de sustancias incompatibles Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales Separar de los productos textiles y otros materiales similares.

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado y lejos de fuente de ignición, calor o llama. Proteger los recipientes de daños físicos. Proteger contra la contaminación. Deben tenerse en consideración las legislaciones locales vigentes y la reglamentación sobre almacenamiento.

### Estabilidad durante el almacenamiento:

Temperatura de almacenamiento: 100 °F

No almacenar por períodos prolongados por encima de las temperaturas indicadas.

Deshelar el producto cristalizado a temperatura ambiente.

## 8. Controles de exposición/Protección personal

**Usuarios de productos pesticidas deben observar en la etiqueta del producto los equipos requeridos para protección del personal.**

### Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

ethylenediamine	OSHA	LEP 10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup> ; Valor VLA-ED 10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup> ;
	ACGIH	Valor VLA-ED 10 ppm ; Efecto sobre la piel ; La sustancia puede ser absorbida por la piel.
chlorpyrifos	OSHA	SKIN_FINAL ; La sustancia puede ser absorbida por la piel. Valor VLA-ED 0.2 mg/m <sup>3</sup> ;
	ACGIH	Efecto sobre la piel fracción inhalable y vapor ; La sustancia puede ser absorbida por la piel. Valor VLA-ED 0.1 mg/m <sup>3</sup> fracción inhalable y vapor ;
1,2-Ethanediamine	OSHA	LEP 10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup> ; Valor VLA-ED 10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup> ;

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 7/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

ACGIH Valor VLA-ED 10 ppm ; Efecto sobre la piel ;  
La sustancia puede ser absorbida por la piel.

### Diseño de instalaciones técnicas:

Siempre que sea posible, se tendría de tomar medidas técnicas que minimicen las necesidades de equipamiento de protección personal.

### Equipo de protección personal

#### RECOMENDACIONES PARA LOS TRABAJADORES EN LA FABRICACIÓN, MEZCLA COMERCIAL Y EMBALAJE:

#### Protección de las vías respiratorias:

Protección de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente. Utilice un respirador para vapores orgánicos y de partículas certificado por NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente). En situaciones en las que las concentraciones de aire excedan el nivel en el que un respirador purificante de aire sea efectivo, o en las que los niveles son desconocidos o Inmediatamente Peligrosos para la Vida o la Salud (IDLH), debe utilizarse un aparato respiratorio autónomo (SCBA) a demanda que cubra toda la cara certificado por el NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) o un respirador de aire (SAR) a demanda que cubra toda la cara con válvula de escape.

#### Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a productos químicos, La selección del guante protector debe basarse en la evaluación de riesgos en el puesto de trabajo del usuario

#### Protección de los ojos:

Gafas protectoras con cubiertas laterales. Gafas de seguridad con cierre hermético (Gafas cesta). Usar pantalla facial, si existe riesgo de pulverización.

#### Protección corporal:

La protección corporal debe ser seleccionada dependiendo de la actividad y posible exposición, Ejemplo: Protección para la cabeza (casco), mandil, botas y ropa de protección química.

#### Medidas generales de protección y de higiene:

RECOMENDACIONES PARA LOS TRABAJADORES EN LA FABRICACIÓN, MEZCLA COMERCIAL Y EMBALAJE Adicionalmente al equipamiento de protección recomendado, se debería llevar camisa de manga larga y pantalón largo- El lugar de trabajo deberá proveer una ducha para el cuerpo de seguridad y un equipo para lavaje ocular. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. El equipo de protección personal debe ser descontaminado antes de su reutilización. Los guantes se deben controlar regularmente y antes de usarlos. Sustituir si necesario (p.ej. en caso de presentar pequeños agujeros). Quítense inmediatamente la ropa contaminada. Guardar por separado la ropa de trabajo. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Durante el trabajo no comer, beber, fumar, inhalar. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	suspensión
Olor:	ligero olor, característico
Umbral de olor:	No determinado debido a sus propiedades sensibilizantes por via aérea.
Color:	amarillo opaco

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 8/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

Valor pH:	aprox. 7.5 - 8.5 (aprox. 21 °C) (como tal)
Punto de solidificación:	aprox. 32 °F
Punto de ebullición:	aprox. 212 °F
Punto de inflamación:	Sin punto de inflamación - medición efectuada hasta la temperatura de ebullición
Inflamabilidad:	no aplicable
Límite inferior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Límite superior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto
Presión de vapor:	aprox. 23 hPa ( 20 °C)
Densidad:	Información aplicable al disolvente. aprox. 0.96 g/cm <sup>3</sup> ( 20 °C)
Densidad de vapor:	no aplicable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable
Temperatura de autoignición:	no aplicable
Descomposición térmica:	monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrogen dioxide, nitrogen oxide, Sulphur dioxide, ethanethiol, hydrogen sulphide, 2-(etiltilio)etanol A temperatura ambiente, el producto es estable. En caso de calentamiento por encima del punto de descomposición es posible la formación de vapores tóxicos. Para evitar descomposición térmica, no recalentar.
Viscosidad, dinámica:	1,400 mPa.s (N-114; Viskosität nach Brookfield)
Solubilidad en agua:	dispersable
Velocidad de evaporación:	no aplicable
Otra información:	Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades fisico-químicas.

## 10. Estabilidad y reactividad

### Reactividad

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.



# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 9/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

Corrosión del metal:  
No es de esperar un efecto corrosivo del metal.

Propiedades comburentes:  
Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

### Estabilidad química

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

El producto es químicamente estable.

### Condiciones que deben evitarse

Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta. Evítese el almacenamiento prolongado. Evitar descarga electrostática. Evitar la contaminación. Evitar la exposición prolongada al calor extremo. Evitar las temperaturas extremas.

### Materiales incompatibles

ácidos fuertes, bases fuertes, fuertes agentes oxidantes

### Productos de descomposición peligrosos

Productos de la descomposición:  
monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrogen dioxide, nitrogen oxide, Sulphur dioxide, ethanethiol, hydrogen sulphide, 2-(etil)etanol, En caso de un efecto térmico prolongado pueden desprenderse productos de descomposición.

Descomposición térmica:

Posibles productos de descomposición térmica:

monóxido de carbono, dióxido de carbono, nitrogen dioxide, nitrogen oxide, Sulphur dioxide, ethanethiol, hydrogen sulphide, 2-(etil)etanol

A temperatura ambiente, el producto es estable. En caso de calentamiento por encima del punto de descomposición es posible la formación de vapores tóxicos. Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

---

## 11. Información sobre toxicología

### vías primarias de la exposición

Las rutas de entrada para sólidos y líquidos son la ingestión y la inhalación pero puede incluirse contacto con la piel o los ojos. Las rutas de entrada para gases incluye la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una ruta de entrada para gases licuados.

### Toxicidad aguda/Efectos

#### Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda: Relativamente no tóxico después de una sola ingesta. Ligeramente tóxico después de un contacto cutáneo de corta duración.

#### Oral

Tipo valor: DL50

Especies: rata

valor: > 5,000 mg/kg

#### Inhalación

No hay datos disponibles en cuanto a la toxicidad aguda.

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24

Versión: 8.0

Página: 10/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

### Dérmica

Tipo valor: DL50

Especies: conejo

valor: > 2,000 mg/kg

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

### Valoración de otros efectos agudos.

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

La información disponible no es suficiente para evaluar la toxicidad en un órgano específico diana.

### Irritación/ Corrosión

Valoración de efectos irritantes: Puede causar ligera y pasajera irritación de los ojos. Puede provocar ligeras irritaciones en la piel.

### piel

Especies: conejo

Resultado: no irritante

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

### ojo

Especies: conejo

Resultado: ligeramente irritante

### Sensibilización

Valoración de sensibilización: No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

La sustancia puede causar sensibilización en el aparato respiratorio. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Ensayo Buehler modificado

Especies: cobaya

Resultado: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

## **Toxicidad crónica/Efectos**

### Toxicidad en caso de aplicación frecuente

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

#### *Indicaciones para: triethylenetetramine*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: Tras ingestión oral repetida de grandes cantidades la sustancia puede causar una lesión específica en órganos. El producto no ha sido totalmente ensayado. Las afirmaciones se derivan en parte de productos de estructura o composición similar.*

#### *Indicaciones para: methylenediphenyl diisocyanate*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: La sustancia puede dañar el epitelio olfativo tras inhalación repetida La sustancia puede causar daño pulmonar después de repetidas inhalaciones Estos efectos no son relevantes para personas en los niveles de exposición ocupacional*

#### *Indicaciones para: Butanedioic acid, dimethyl ester*

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 11/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: Tras ingestión repetida el efecto principal es la irritación local. La sustancia puede dañar el epitelio olfativo tras inhalación repetida*

-----

### Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Chlorpyrifos*

*Valoración de mutagenicidad: No se han detectado efectos mutagénicos en diversos ensayos realizados en bacterias, microorganismos y cultivos de células de mamíferos.*

*Indicaciones para: P-MDI*

*Indicaciones para: triethylenetetramine*

*Valoración de mutagenicidad: La sustancia ha mostrado efectos mutagénicos en diversos ensayos realizados en bacterias y cultivos de células; sin embargo, estos no han podido ser confirmados en ensayos en mamíferos.*

*Indicaciones para: Pentanedioic acid, dimethyl ester*

*Valoración de mutagenicidad: La sustancia no presentó efectos mutágenos en bacterias. La sustancia revela un efecto mutagénico en tests efectuados en cultivos de células de mamíferos. La sustancia no ha presentado efectos mutagénicos en ensayos con mamíferos. El producto no ha sido totalmente ensayado. Las afirmaciones se derivan en parte de productos de estructura o composición similar.*

-----

### Carcinogenicidad

Valoración de carcinogenicidad: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Chlorpyrifos*

*Valoración de carcinogenicidad: No cancerígeno.*

-----

### Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.

### Teratogenicidad

Valoración de teratogenicidad: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Chlorpyrifos*

*Valoración de teratogenicidad: En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio de efectos perjudiciales para la fertilidad.*

-----

### Otra información

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

## Síntomas de la exposición

inhibición de la colinesterasa

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 12/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

cansancio físico intenso, contracciones musculares, Torceduras, dolor de cabeza, sensación de presión en el pecho, dificultades respiratorias, Respiración corta, molestias en el pecho, trastorno visual, pupilas contraídas no reactivas, salivación, náuseas, vómitos, diarrea, espasmos abdominales, Micción, sudoración

## 12. Información ecológica

### Toxicidad

Toxicidad acuática

Valoración de toxicidad acuática:

Muy tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

#### Toxicidad en peces

Indicaciones para: *Chlorpyrifos*

CL50 (96 h) 7.1 ppb, *Oncorhynchus mykiss*

CL50 (96 h) 1.8 - 2.4 ppb, *Lepomis macrochirus*

CL50 (96 h) 280 ppb, *Ictalurus punctatus*, syn: *I. robustus*

-----

#### Toxicidad en peces

Indicaciones para: *Chlorpyrifos tech.*

CL50 (96 h) 3 µg/l, *Oncorhynchus mykiss*

NOEC (21 Días) 1,7 µg /l, *Oncorhynchus mykiss*

-----

#### Invertebrados acuáticos

Indicaciones para: *Chlorpyrifos*

CE50 (48 h) 0.1 ppb, *Daphnia magna*

-----

#### Invertebrados acuáticos

Indicaciones para: *Chlorpyrifos tech.*

CE50 (48 h) 0.0001 mg/l, *Daphnia magna*

-----

#### Plantas acuáticas

Indicaciones para: *Chlorpyrifos*

CE50 0.48 mg/l, *Desmodemus subspicatus*

-----

#### Plantas acuáticas

Indicaciones para: *Chlorpyrifos tech.*

CE50 (96 h) 0.0012 mg/l, *Skeletonema costatum*

-----

### Persistencia y degradabilidad

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 13/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

### Valoración de biodegradación y eliminación (H2O)

*Indicaciones para: Chlorpyrifos tech.*

*Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)*  
-----

### **Potencial de bioacumulación**

#### Evaluación del potencial de bioacumulación

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

#### Evaluación del potencial de bioacumulación

*Indicaciones para: Chlorpyrifos tech.*

*Según el coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow), existe la posibilidad de acumulación en organismos.*  
-----

### **Movilidad en el suelo**

#### Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Chlorpyrifos tech.*

*En caso de vertido a suelo, el producto se infiltra en él y, dependiendo de su degradación biológica, puede ser transportado por volúmenes grandes de agua a las capas más profundas del suelo.*  
-----

### **Indicaciones adicionales**

Más informaciones ecotoxicológicas:

No permitir el vertido de forma incontrolada en el medio ambiente.

---

## **13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos**

### **Eliminación de la sustancia (residuos):**

Los residuos de pesticidas están regulados. Si los residuos de pesticida no se pueden eliminar conforme a las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con la Autoridad Estatal sobre Pesticidas, la Agencia de Control Medioambiental o el representante de Residuos Peligrosos de la Oficina Regional de la EPA (Agencia de Protección del Medio Ambiente) más cercana.

### **depósitos de envases:**

Enjuague a fondo al menos tres veces (triple enjuague) conforme a las recomendaciones de la EPA (Agencia de Protección del Medio Ambiente). Consulte a las autoridades locales o estatales de eliminación de residuos sobre procedimientos alternativos aprobados, como el reciclaje de contenedores. Se recomienda el prensado, la perforación u otras medidas para prevenir el uso no autorizado de contenedores usados.

Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 14/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

### 14. Información relativa al transporte

#### Transporte por tierra

USDOT

Clase de peligrosidad: 9  
Grupo de embalaje: III  
Número ID: UN 3082  
Etiqueta de peligro: 9, EHSM  
Denominación técnica de expedición: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene CLORPIRIFOS)

#### Transporte marítimo por barco

IMDG

Clase de peligrosidad: 9  
Grupo de embalaje: III  
Número ID: UN 3082  
Etiqueta de peligro: 9, EHSM  
Contaminante marino: Sí  
Denominación técnica de expedición: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene CLORPIRIFOS)

#### Sea transport

IMDG

Hazard class: 9  
Packing group: III  
ID number: UN 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Marine pollutant: YES  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains CHLORPYRIFOS)

#### Transporte aéreo

IATA/ICAO

Clase de peligrosidad: 9  
Grupo de embalaje: III  
Número ID: UN 3082  
Etiqueta de peligro: 9, EHSM  
Denominación técnica de expedición: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene CLORPIRIFOS)

#### Air transport

IATA/ICAO

Hazard class: 9  
Packing group: III  
ID number: UN 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains CHLORPYRIFOS)

#### Información adicional

DOT: Se regula este producto si la cantidad en un solo receptáculo excede la cantidad denunciabile (RQ). Refiera por favor a la sección 15 de este FDS para el RQ para este producto.

### 15. Reglamentaciones

#### Reglamentaciones federales

##### Situación del registro:

Producto químico TSCA, US no autorizado / no inscrito

protección de cultivos TSCA, US libre / exento

**EPCRA 311/312 (categorías de peligro):** Consulte la sección 2 de la Hoja de Datos de Seguridad para los peligros del Sistema Globalmente Armonizado aplicables a este producto.

##### EPCRA 313:

**Número CAS**      **Nombre químico**

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24

Página: 15/16

Versión: 8.0

(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

101-68-8                      difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI)  
9016-87-9                      P-MDI

<u>CERCLA RQ</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Nombre químico</u>
5000 LBS	101-68-8; 9016-87-9	difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI); P-MDI
1 LBS	2921-88-2	chlorpyrifos

### Reglamentación estatal

<u>RTK - Estado</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Nombre químico</u>
PA	2921-88-2	chlorpyrifos
MA	2921-88-2	chlorpyrifos
NJ	2921-88-2	chlorpyrifos

### **Safe Drinking Water & Toxic Enforcement Act, CA Prop. 65:**

**ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerle a productos químicos incluyendo 1,3-DICHLOROPROPENE, conocido por el Estado de California que puede causar cáncer, y CHLORPYRIFOS, conocido por el Estado de California que puede causar defectos congénitos u otros daños durante la reproducción. Para mayor información, consulte [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

### **NFPA Código de peligro:**

Salud: 1      Fuego: 0      Reactividad: 1      Especial:

### **Requerimientos de etiquetado según FIFRA**

Esta sustancia es un producto pesticida registrado por la Agencia de Protección del Medioambiente y está sujeta a ciertos requerimientos de etiquetado bajo la ley federal de pesticidas. Estos requerimientos difieren de los criterios de clasificación e información de sustancias peligrosas para las FDS, y etiquetas de lugar de trabajo respecto a los productos químicos no pesticidas. A continuación se facilita la información de peligrosidad tal como se requiere en la etiqueta del pesticida.

#### **ATENCIÓN:**

MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.  
MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE ANIMALES DOMESTICOS  
PELIGROSO SI ES INGERIDO.  
PELIGROSO SI SE INHALA.

Peligroso si es absorbido a través de la piel.

No respire vapores/pulverizaciones.

Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Lavar a fondo tras su manipulación.

---

## **16. Otra información**

### **FDS creado por:**

BASF NA Producto Regularizado

FDS creado en: 2018/08/24

Respalamos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el Responsible Care es integral llevando a cabo a nuestro negocio y operando nuestras fábricas de forma segura y medioambientalmente responsable, ayudando a nuestros clientes y suministradores a asegurar la manipulación segura y respetuosa con el medioambiente de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras actividades en la

# Hoja de Seguridad

## Duraguard ME Microencapsulated Insecticide

Fecha de revisión : 2018/08/24  
Versión: 8.0

Página: 16/16  
(30472208/SDS\_CPA\_US/ES)

sociedad y en el medioambiente durante la producción, almacenaje, transporte uso y eliminación de nuestros productos.

---

IMPORTANTE: MIENTRAS QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA ADJUNTO SE PRESENTAN EN LA BUENA FE, SE CREEN QUE PARA SER EXACTOS, SE PROPORCIONA SU DIRECCIÓN SOLAMENTE. PORQUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL PROCESO O APLICACIONES EN USO, RECOMENDAMOS QUE USTED HAGA PRUEBAS PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE UN PRODUCTO PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR ANTES DEL USO. NO SE HACE NINGUNA CLASE DE GARANTÍA, EXPRESADA O IMPLICADA, INCLUYENDO GARANTÍAS MERCANTILES O PARA APTITUD DE UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LOS DISEÑOS, LOS DATOS O INFORMACIÓN DISPUESTOS, O QUE LOS PRODUCTOS, LOS DISEÑOS, LOS DATOS O LA INFORMACIÓN PUEDEN SER UTILIZADOS SIN LA INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE OTROS. EN NINGÚN CASO LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, LOS DATOS O LOS DISEÑOS PROPORCIONADOS SE CONSIDEREN UNA PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA VENTA. ADEMÁS, ENTIENDE Y CONVIENE QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS, Y LA INFORMACIÓN EQUIPADA POR NUESTRA COMPAÑÍA ABAJO DESCRITOS ASUME NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LA DESCRIPCIÓN, LOS DISEÑOS, LOS DATOS E INFORMACIÓN DADOS O LOS RESULTADOS OBTENIDOS, TODOS LOS QUE SON DADOS Y ACEPTADOS EN SU RIESGO.

Final de la Ficha de Datos de Seguridad