

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Remplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : KORANDO  
Design code : MSDSKEY 271  
Número de registro del producto : 17091

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

Uso de la sustancia/mezcla : Insecticida

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

Compañía : INDUSTRIAL QUÍMICA KEY, S.A.  
Av. Cervera, 17  
25300 Tàrrega (Lleida)

Teléfono : 34-973 31 01 02

Telefax : 34-973 31 14 16

Dirección de correo electrónico de la persona responsable de las SDS : key@key.es

#### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : Instituto Nacional de Toxicología (Servicio 24 h):  
Madrid 34 - 91 562 04 20  
Barcelona 34 - 93 317 44 00  
Sevilla 34 - 95 437 12 33

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Toxicidad aguda, Categoría 3	H301: Tóxico en caso de ingestión.
Irritación ocular, Categoría 2	H319: Provoca irritación ocular grave.
Irritación cutáneas, Categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Sensibilización cutánea, Sub-categoría 1B	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Remplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H301 Tóxico en caso de ingestión.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración Suplementaria del Peligro : SP 1 No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

SPo 2 Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

SPo 4 El recipiente debe abrirse al aire libre y en tiempo seco.

Ventilar las zonas/invernaderos tratados hasta que se haya secado la pulverización antes de volver a entrar

Para más detalles sobre mitigación de riesgos en la manipulación y mitigación de riesgos ambientales, véase la etiqueta.

Consejos de prudencia : P103 Leer la etiqueta antes del uso.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación autorizada de acuerdo con las regulaciones nacionales, internacionales, regionales y locales.

#### Prevención:

P261 Evitar respirar la niebla.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar guantes, prendas y máscara de protección.

#### Intervención:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Remplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:  
Lavar con agua y jabón abundantes.  
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P391 Recoger el vertido.

### 2.3 Otros peligros

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

Puede causar temporalmente picores, hormigueo, quemazón, sensación de parálisis en la zona expuesta, se denomina parestesia.

No forma las nubes de polvo inflamable en las temperaturas ambiente.

Nubes de polvo inflamable de la forma de mayo en las temperaturas elevadas.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

Lambda-cihalotrina 2.5%, WG

#### Componentes peligrosos

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts	1258274-08-6	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 3 - < 10
naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphthalenesulfonic acid, sodium salt	9084-06-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
lambda-cihalotrina [ISO]	91465-08-6 415-130-7 607-252-00-6	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10
sodium; 1,2-bis-(2-ethyl-hexyloxycarbonyl)-ethanesulfonate	577-11-7 209-406-4 01-2119491296-29	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Tenga consigo el envase, la etiqueta o la ficha de datos de

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Reemplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

seguridad cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.

- Si es inhalado : Sacar la víctima al aire libre.  
En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.  
Mantener al paciente en reposo y abrigado.  
Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.  
Lávese inmediatamente con agua abundante.  
Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.  
Retirar las lentillas.  
Requiere atención médica inmediata.
- Por ingestión : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.  
NO provocar el vómito.

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

- Síntomas : Los efectos de parestesia por contacto con la piel (picor, hormigueo, ardor o entumecimiento) son transitorios, con una duración de hasta 24 horas.

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

- Tratamiento : No hay un antídoto específico disponible.  
Tratar sintomáticamente.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Medios de extinción - incendios pequeños  
Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.  
Medios de extinción - incendios importantes  
Espuma resistente al alcohol  
o  
Agua pulverizada
- Medios de extinción no apropiados : No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Reemplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10). La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.

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

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

Otros datos : No permita que las aguas de extinción entren en el alcantarillado o en los cursos de agua. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales : Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.  
Evite la formación de polvo.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.  
Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

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

Métodos de limpieza : Contenga el derramamiento, recójalo con una aspiradora eléctricamente protegida o con un cepillo-mojado y transfiera-lo a un contenedor para su disposición según las regulaciones locales (véase la sección 13).  
No crear nubes de polvo usando cepillo o aire comprimido.  
Limpiar a fondo la superficie contaminada.  
Limpiar con detergentes. Evitar los disolventes.  
Retener y eliminar el agua contaminada.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13., Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Reemplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

Consejos para una manipulación segura : Este material es capaz de formar nubes de polvo inflamable en el aire, el cual si es encendido puede producir una explosión de nube de polvo. Las llamas, las superficies calientes, el roce mecánico y las descargas electrostáticas pueden ser una fuente de ignición para este material. Los equipos eléctricos deben ser compatibles con las características de inflamabilidad de este material. Las características de inflamabilidad empeoraran si el material contiene trazas de solventes inflamables o es manipulado en presencia de solventes inflamables.  
Este material puede cargarse fácilmente en la mayoría de las operaciones.  
Evítese el contacto con los ojos y la piel.  
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.  
Equipo de protección individual, ver sección 8.

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

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento : Física y químicamente estable durante al menos 2 años cuando se almacena en el recipiente original de venta, sin abrir y a temperatura ambiente.

### 7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Para el uso adecuado y seguro de este producto, por favor refiérase a las condiciones aprobadas establecidas en la etiqueta del producto.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
talco	14807-96-6	VLA-ED (fracción respirable)	2 mg/m <sup>3</sup>	ES VLA
Otros datos	Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles., Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina.			
lambda-cihalotrino [ISO]	91465-08-6	TWA	0,04 mg/m <sup>3</sup> (Piel)	Syngenta

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Remplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

### Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
sodium; 1,2-bis-(2-ethyl-hexyloxy-carbonyl)-ethanesulfonate	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	1416,82 mg/m <sup>3</sup>
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	200,89 mg/kg
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	419,25 mg/m <sup>3</sup>
	Consumidores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	120,54 mg/kg
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos	13,39 mg/kg

### Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
sodium; 1,2-bis-(2-ethyl-hexyloxy-carbonyl)-ethanesulfonate	Agua dulce	0,18 mg/l
	Agua de mar	0,018 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	12,2 mg/l
	Sedimento de agua dulce	17,789 mg/kg
	Sedimento marino	1,779 mg/kg
	Suelo	1,04 mg/kg

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas de ingeniería

La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.  
Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.  
Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

### Protección personal

Protección de los ojos : No se requiere equipo especial de protección.

Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo  
Tiempo de penetración : > 480 min  
Duración de los guantes : 0,5 mm

Observaciones : Llevar guantes de protección. La elección de un guante adecuado, no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad que difieren de un fabricante a otro. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Remplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

- tiempo de contacto. El tiempo de adelanto depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y por lo tanto debe de ser medido en cualquier caso. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química.  
Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.
- Protección de la piel y del cuerpo : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.  
Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar.  
Llevar cuando sea apropiado:  
Traje protector impermeable al polvo
- Protección respiratoria : Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.  
Equipo respiratorio adecuado:  
Respirador con un filtro a partículas (EN 143)  
La clase de filtro para el respirador debe ser adecuado para la concentración máxima prevista del contaminante (gas/vapor/aerosol/particulados) que puede presentarse al manejar el producto. Si se excede esta concentración, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo.
- Filtro tipo : Tipo de partículas (P)
- Medidas de protección : El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual.  
Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Aspecto : sin restricciones, gránulos
- Color : claro beige a beige
- Olor : aromático débil
- Umbral olfativo : Sin datos disponibles
- pH : 8 - 11  
Concentración: 1 % w/v
- Punto/intervalo de fusión : Sin datos disponibles
- Punto /intervalo de ebullición : Sin datos disponibles



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Versión: 1

Remplaza versión - de -

Fecha revisión: 06.04.2018

Punto de inflamación	:	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
Indice de combustibilidad	:	2 (20 °C) 2 (100 °C)
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor	:	Sin datos disponibles
Solubilidad(es) Solubilidad en otros disolventes	:	dispersable Disolvente: Agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	:	220 °C
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

### 9.2 Otros datos

Temperatura mínima de ignición : 600 °C

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

**KORANDO**

Remplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

**10.1 Reactividad**

No previsible en condiciones normales.

**10.2 Estabilidad química**

Estable en condiciones normales.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones peligrosas : No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Condiciones que deben evitarse : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.

**10.5 Materiales incompatibles**

Materias que deben evitarse : Ninguna conocida.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Productos de descomposición peligrosos : No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

**11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

Información sobre posibles vías de exposición :  
Ingestión  
Inhalación  
Contacto con la piel  
Contacto con los ojos

**Toxicidad aguda**

**Producto:**

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 2,4 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Método de cálculo

Toxicidad cutánea aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

**Componentes:**

lambda-cihalotrina [ISO]:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Reemplaza versión - de -

Versión: 1

Fecha revisión: 06.04.2018

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 56 mg/kg  
DL50 (Rata, macho): 79 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): 0,06 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, hembra): 696 mg/kg  
DL50 (Rata, macho): 632 mg/kg

### Corrosión o irritación cutáneas

#### Producto:

- Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de la piel  
Observaciones : Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar.

#### Componentes:

##### **aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts:**

- Resultado : Irrita la piel.

##### **naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphthalenesulfonic acid, sodium salt:**

- Especies : Conejo  
Resultado : Irrita la piel.

##### **lambda-cihalotrina [ISO]:**

- Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel  
Observaciones : Puede causar temporalmente picores, hormigueo, quemazón, sensación de parálisis en la zona expuesta, se denomina parestesia.

##### **sodium; 1,2-bis-(2-ethyl-hexyloxycarbonyl)-ethanesulfonate:**

- Resultado : Irrita la piel.

### Lesiones o irritación ocular graves

#### Producto:

- Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos  
Observaciones : Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**  
de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

**KORANDO**

Remplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

**Componentes:**

**aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts:**

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

**naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphthalenesulfonic acid, sodium salt:**

Especies : Conejo

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

**lambda-cihalotrina [ISO]:**

Especies : Conejo

Resultado : No irrita los ojos

**sodium; 1,2-bis-(2-ethyl-hexyloxycarbonyl)-ethanesulfonate:**

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

**Componentes:**

**lambda-cihalotrina [ISO]:**

Especies : Conejillo de indias

Resultado : No produce sensibilización en animales de laboratorio.

**Mutagenicidad en células germinales**

**Componentes:**

**lambda-cihalotrina [ISO]:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

**Carcinogenicidad**

**Componentes:**

**lambda-cihalotrina [ISO]:**

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

**Toxicidad para la reproducción**

**Componentes:**

**lambda-cihalotrina [ISO]:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Ninguna toxicidad para la reproducción

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Reemplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

### SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1 Toxicidad

##### Componentes:

##### **lambda-cihalotrina [ISO]:**

- Toxicidad para los peces : CL50 (Leuciscus idus (Carpa dorada)): 0,21 µg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 0,078 µg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,36 µg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10.000
- Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h
- Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,031 µg/l  
Tiempo de exposición: 300 d  
Especies: Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)
- Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,002 µg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
- NOEC: 0,00022 µg/l  
Tiempo de exposición: 28 d  
Especies: Americamysis
- Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10.000

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

##### Componentes:

##### **lambda-cihalotrina [ISO]:**

- Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
- Estabilidad en el agua : Las semividas de degradación (DT50): 7 d  
Observaciones: El producto no es persistente.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Remplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **lambda-cihalotrina [ISO]:**

Bioacumulación : Observaciones: Lambda-cihalotrin se bioacumula.

### 12.4 Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### **lambda-cihalotrina [ISO]:**

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: inmóvil

Estabilidad en el suelo : Tiempo de disipación: 56 d  
Porcentaje de la disipación: 50 % (DT50)  
Observaciones: El producto no es persistente.

### 12.5 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 (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores..

#### Componentes:

##### **lambda-cihalotrina [ISO]:**

Valoración : Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).. Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB)..

### 12.6 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado.  
No eliminar el desecho en el alcantarillado.  
Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la deposición o incineración.  
Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Envases contaminados : Entregar los envases vacíos o residuos de envases en los puntos de recogida establecidos por los sistemas colectivos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Reemplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

de responsabilidad ampliada (SIGFITO). Si este es un producto líquido: Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador.

Número de identificación de residuo : 150110, Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU

ADN : UN 3077  
ADR : UN 3077  
RID : UN 3077  
IMDG : UN 3077  
IATA : UN 3077

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

ADN : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(LAMBDA-CYHALOTHRIN)  
ADR : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(LAMBDA-CYHALOTHRIN)  
RID : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(LAMBDA-CYHALOTHRIN)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(LAMBDA-CYHALOTHRIN)  
IATA : Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.  
(LAMBDA-CYHALOTHRIN)

#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADN : 9  
ADR : 9  
RID : 9  
IMDG : 9  
IATA : 9

#### 14.4 Grupo de embalaje

ADN  
Grupo de embalaje : III  
Código de clasificación : M7

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Versión: 1

Remplaza versión - de -

Fecha revisión: 06.04.2018

Número de identificación de peligro : 90  
Etiquetas : 9

### ADR

Grupo de embalaje : III  
Código de clasificación : M7  
Número de identificación de peligro : 90  
Etiquetas : 9  
Código de restricciones en túneles : (-)

### RID

Grupo de embalaje : III  
Código de clasificación : M7  
Número de identificación de peligro : 90  
Etiquetas : 9

### IMDG

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

### IATA (Carga)

Instrucción de embalaje (avión de carga) : 956  
Instrucción de embalaje (LQ) : Y956  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : Miscellaneous

### IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 956  
Instrucción de embalaje (LQ) : Y956  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : Miscellaneous

## 14.5 Peligros para el medio ambiente

### ADN

Peligrosas ambientalmente : si

### ADR

Peligrosas ambientalmente : si

### RID

Peligrosas ambientalmente : si

### IMDG

Contaminante marino : si

### IATA (Pasajero)

Peligrosas ambientalmente : si

### IATA (Carga)

Peligrosas ambientalmente : si

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Reemplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) son con propósitos informativos solamente y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embar, descriptas dentro de esta 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.

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

No aplicable al producto suministrado.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamento (CE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos : No aplicable

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59). : No aplicable

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : No aplicable

Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono : No aplicable

Reglamento (CE) N° 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes : No aplicable

REACH - Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos (Anexo XVII) : No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.  
No aplicable

#### Otras regulaciones:

Tomar nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

REAL DECRETO 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

REAL DECRETO 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias (y sus modificaciones posteriores)

REAL DECRETO 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. (y sus modificaciones posteriores)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Reemplaza versión - de -

Versión: 1  
Fecha revisión: 06.04.2018

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia cuando se utiliza en las aplicaciones especificadas ..

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de las Declaraciones-H

H301	: Tóxico en caso de ingestión.
H311	: Tóxico en contacto con la piel.
H315	: Provoca irritación cutánea.
H318	: Provoca lesiones oculares graves.
H319	: Provoca irritación ocular grave.
H330	: Mortal en caso de inhalación.
H400	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox.	: Toxicidad aguda
Aquatic Acute	: Toxicidad acuática aguda
Aquatic Chronic	: Toxicidad acuática crónica
Eye Dam.	: Lesiones oculares graves
Eye Irrit.	: Irritación ocular
Skin Irrit.	: Irritación cutáneas
ES VLA	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLA / VLA-ED	: Valores límite ambientales - exposición diaria

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; 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%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica 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 peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECS - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley 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; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

## KORANDO

Reemplaza versión - de -

Versión: 1

Fecha revisión: 06.04.2018

observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; 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; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

### Otros datos

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.