



DORYOKU

1. Identificación de la sustancia/preparado y de la empresa

1.1 Identificador del producto.

Denominación comercial: **DORYOKU**

Composición: Etoxazol, 11% p/v (110 g/l) - Suspensión Concentrada (SC)

Inscrito en el Registro de Productos Fitosanitarios con el número **25114**

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

Acaricida (uso agrícola).

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

Empresa titular y distribuidora:

KENOGARD, S.A.

C/ Diputació, 279

08007 Barcelona

Tel: 934 881 270 - Fax: 934 876 112

Fabricante:

KENOGARD, S.A.

C/ Diputació, 279

08007 Barcelona

Tel: 934 881 270 - Fax: 934 876 112

1.4 Teléfono de emergencia.

En caso de urgencia, llame al Instituto Nacional de Toxicología (Tel. 915 620 420).

2. Identificación de peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla.

Clasificación según Directiva 67/548/CEE modificada por la Directiva 2001/59/CE (resultados de estudios experimentales). Directivas 1999/45/CE, 2001/60/CE, 2006/8/CE (clasificación basada en la concentración del ingrediente activo y coformulantes). Directiva 2003/82/CE para productos fitosanitarios (precauciones especiales de riesgo y seguridad).

Clasificación toxicológica: N (Peligroso para el medio ambiente).

Pictograma(s) de peligro:



PELIGROSO PARA EL
MEDIO AMBIENTE

Frases de riesgo (frases R):

R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

2.2 Elementos de la etiqueta:

Pictograma(s) de peligro:



PELIGROSO PARA EL
MEDIO AMBIENTE

Frases de riesgo (frases R):

R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático



DORYOKU

Consejos de prudencia (frases S):

- S2 Manténgase fuera del alcance de los niños
S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos
S23 No respirar los vapores ni la nube de pulverización
S24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel
S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).
SP1 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).
SPe 3 Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 30 m en cultivos leñosos y de 5 m en algodón y 15 m en el resto de los cultivos hasta las masas de agua superficial.
SPe 3 Para proteger los artrópodos no objeto del tratamiento, respétese sin tratar una banda de seguridad de 3 m hasta la zona no cultivada.

A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIOAMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO

2.3 Otros peligros: Ninguno conocido.

3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezcla.

Composición/ información sobre ingredientes peligrosos.

Nº	% p/v	Núm CAS	Nombre químico
1	11	153233-91-1	Etoxazol ((RS)-5-tert-butyl-2-[2-(2,6-difluorophenyl)-4,5-dihydro-1,3-oxazol-4-yl] phenetole)

Nº	Número EC	Incluida Anexo-1	Regl 1272/2008 Pict.	Indicaciones peligro	Dir 2001/59/CE	Frase(s) R
1	---	Si	GHS09	H400, H410	N	R50/53

Otra información: Código SCAE: PHIL 98/03

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Retirar a la persona de la zona contaminada.

Quitar inmediatamente la ropa manchada o salpicada.

Mantenga al paciente en reposo.

Conservar la temperatura corporal.

Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.

Trasladar al intoxicado a un Centro Hospitalario y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.

No dejar solo al intoxicado en ningún caso.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos con abundante agua, al menos durante 15 minutos.

Contacto con la piel: Lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.

Inhalación: trasladar al aire libre. Controlar la respiración; si fuera necesario respiración artificial.

Ingestión: En caso de ingestión: NO PROVOCAR EL VOMITO. No administrar nada por vía oral.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLAME AL SERVICIO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Tel. 915 620 420.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Ligeramente irritante para los ojos.



DORYOKU

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

Ninguna recomendación específica.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción apropiados:

Polvo químico seco. Dióxido de Carbono (CO₂). Espuma.

Medios de extinción no apropiados:

Ninguno conocido.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

No se conocen productos de combustión peligrosos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Usar protección respiratoria. Llevar ropa de protección adecuada y protección para la cara y los ojos.

Otra información:

El agua utilizada para extinguir el incendio no debe llegar a aguas superficiales y alcantarillas.

6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

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

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Evacuar la zona de peligro. Mantener a las personas alejadas y aislar la zona de derrame. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar inhalar los vapores. Llevar guantes de protección, gafas o pantalla facial, máscara de protección respiratoria y ropa de protección adecuada tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Alejar de fuentes de ignición.

6.1.2. Para el personal de emergencia:

Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar inhalar los vapores. Llevar guantes de protección (nitrilo), gafas de seguridad o pantalla facial, máscara de protección respiratoria y ropa de protección adecuada tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Alejar de fuentes de ignición. Evacuar la zona de peligro o consulte un experto.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

No permitir que el producto llegue a aguas superficiales o alcantarillas. Si el producto se ha derramado en un curso de agua o alcantarilla, o ha caído sobre el suelo o la vegetación, avisar a las autoridades.

6.3 Métodos y material de contención de limpieza:

No permitir que el producto ni sus residuos lleguen a aguas superficiales o alcantarillas. Aislar y señalizar el área de vertido. Hacer una zanja o dique para contener el vertido y absorber inmediatamente con un material adecuado como la arcilla, arena, tierra u otro material apropiado. Aspirarlo y colocarlo en contenedores que puedan ser sellados. La tierra que haya sido fuertemente contaminada deberá ser arrancada y colocada en contenedores. La ropa que haya sido contaminada deberá ser tratada como residuo químico.

6.4 Referencia a otras secciones:

Para protección personal ver sección 8.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Observar las precauciones usuales para la manipulación de productos químicos. Para protección personal Ver Sección 8, "Controles de Exposición/Protección Personal".

Prevención de incendio o explosión: ninguna recomendación específica.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. No usar o almacenar cerca de una fuente de calor, de una llama o de una superficie caliente. Almacenar únicamente en los envases originales. Mantener



DORYOKU

fuera del alcance de los niños y animales. No contaminar otros productos fitosanitarios, fertilizantes, agua, comida o piensos, debido a su almacenamiento o eliminación.

Otra información: No mezclar con agua (excepto para su preparación normal).

7.3 Usos específicos finales

El producto sólo tendrá aplicación como fitosanitario (leer la etiqueta del producto).

8. Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control:

No se han establecido para este producto valores límite de exposición nacional.

No se requiere un informe sobre la seguridad química de este producto.

8.2 Controles de la exposición:

8.2.1 Controles técnicos apropiados:

Emplear procedimientos de ventilación adecuados en cada uno de los puntos del proceso donde puedan producirse emisiones de vapores o gases (ventilación forzada). Ventilar todos los vehículos de transporte antes de su descarga. Las instalaciones donde se almacene o utilice este producto deberán estar equipadas con lavajos y duchas de seguridad.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Vías respiratorias :

Utilizar un equipo de protección respiratoria homologado para productos fitosanitarios.

Manos:

Usar guantes de protección de nitrilo.

Ojos:

Se aconseja llevar gafas de protección química o pantalla facial homologadas.

Piel y cuerpo :

Use ropa protectora adecuada.

Otra información:

El aplicador deberá utilizar guantes de protección química adecuados durante la mezcla/carga, aplicación y limpieza del equipo, así como ropa de protección adecuada para el tronco y las piernas.

No realizar actividades que impliquen el contacto con el área o el cultivo tratado hasta que el producto depositado esté seco y, al menos, 24 horas después de la aplicación.

Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

Ventilar los invernaderos tratados hasta que se haya secado la pulverización antes de volver a entrar.

8.2.3 Control de exposición ambiental:

Evitar que posibles derrames lleguen a aguas superficiales o alcantarillas.

9. Propiedades físicas y químicas

Etoxazol, 110 g/l - Suspensión concentrada (SC)

9.1 Información sobre propiedades físico-químicas básicas.

Aspecto:	Líquido opaco (inspección visual)
Color:	Blanco (inspección visual)
Olor:	Débil a producto químico
pH:	7.7 (1% en agua, 24°C) (CIPAC MT 75.2 Handbook F)
Punto de fusión/ congelación:	-4.3°C (punto de congelación)
Punto de ebullición inicial y rango:	No determinado
Punto de inflamación:	>70°C (Abel-Pensky)
Rango de evaporación:	No aplicable
Inflamabilidad:	No inflamable
Límites superior e inferior de inflamabilidad/explosión:	No determinados
Presión de vapor:	No determinado
Densidad de vapor:	No aplicable



DORYOKU

Densidad relativa:	1.03 g/ml (20°C) (CIPAC MT 3.3.2 Handbook F)
Densidad aparente:	No aplicable
Solubilidad en agua:	Dispersable en agua (solubilidad del etoxazol= 0.0704 mg/l, 20°C) (EEC A.6 Método de columna de dilución)
Solubilidad en otros disolventes:	No aplicable
Coef. Partición n-octanol/agua:	No aplicable (etoxazol: log Pow= 5.5, 20°C)
Temperatura de autoignición:	No auto inflamable hasta 600 °C (EEC A.15)
Temperatura de descomposición:	La sustancia activa no se descompone hasta los 450°C (EEC A16)
Viscosidad dinámica:	31-452 mPa s (velocidad corte 504 a 10.58 s ⁻¹ ; 20°C) (OECD 114)
Viscosidad cinemática:	No determinada
Propiedades explosivas:	No explosivo (EEC A.14)
Propiedades oxidantes:	No oxidante (EEC A.17)

9.2 Información adicional.

Densidad relativa de vapor (aire= 1) No determinada.

Tensión superficial: 42 mN/m (0.166 ml/l; 20°C) (EEC A.15)

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación en su envase original cerrado. ("Ver Sección 7").

10.2 Estabilidad química:

Estable por un mínimo de 2 años bajo las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación en su envase original cerrado. ("Ver Sección 7").

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguna conocida.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Temperaturas altas, luz y humedad.

10.5 Materiales incompatibles:

Ninguno conocido.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

No se conocen productos peligrosos procedentes de la descomposición del producto en caso de incendio. ("Ver Sección 5").

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de información toxicológica experimental para este preparado. La siguiente información procede de un formulado muy parecido:

Etoxazol, 110 g/l - Suspensión Concentrada (SC) (composición similar)

Toxicidad aguda:

DL₅₀ oral - rata >5000 mg/kg (EEC B.1)

DL₅₀ dermal - rata >2000 mg/kg (EEC B.3)

CL₅₀ inhalación - rata, 4 horas >1.09 mg/l (Concentración máxima alcanzable; cuerpo entero OECD 403)

Irritación de la piel (conejo) No irritante (EEC B.4)

Irritación de los ojos (conejo) Ligeramente irritante (EEC B.5)

Sensibilización (conejo de indias) No sensibilizante (Prueba de Maximización) (EEC B.6)

Etoxazol - Ingrediente Activo Técnico

Otra información toxicológica



DORYOKU

Genotoxicidad: negativa (OECD 471/472, 476, 473, UKEMS Test Guideline, 1993, EEC B12)
Carcinogenicidad (rata, ratón): sin efectos carcinogénicos (OECD 453, 451)
Estudios de reproducción multi generación (rata): negativo (OECD 416)
Estudios sobre teratogénesis: negativo (OECD 414)

Según los datos disponibles, no existen criterios de clasificación para ninguna de estas clases de peligro descritas.

Información sobre las rutas más probables de exposición:

Este producto es para uso agrícola, por ello las rutas más probables de exposición son vía cutánea o por inhalación.

12. Información ecológica

No se dispone de información toxicológica experimental para este preparado. La siguiente información procede de un formulado muy parecido:

Etoxazol, 110 g/l - Suspensión Concentrada (SC) (composición final)

12.1 Toxicidad:

Toxicidad acuática:

CE₅₀ (48 h) *Daphnia magna*

19 µg/l (equiv. 2 µg s.a./l) (OECD 202)

Toxicidad sobre abejas:

DL₅₀ (oral, 48h) Abejas (*Apis mellifera*)

>100 µg/abeja

DL₅₀ (contacto, 48h) Abejas (*Apis mellifera*)

>100 µg/abeja (EPPO 170)

Etoxazol - Ingrediente Activo Técnico

Toxicidad acuática:

CL₅₀ (96 h) Peces (*Oncorhynchus mykiss*)

2.8 mg/l (semi-estático) (OECD 203)

CL₅₀ (96 h) Peces (*Lepomis macrochirus*)

1.4 mg/l (semi-estático) (OECD 203)

CE₅₀ (48 h) *Daphnia magna*

7.1 µg/l (semi-estático) (OECD 202)

NOEC (21 d) *Daphnia magna*

0.20 µg/l (OECD 202)

ECb₅₀ y ECr₅₀ (72h) Algas (*Selenastrum capricornutum*)

>10 mg/l (OECD 201)

Insectos que habitan en el sedimento

CL₅₀ sedimento (10 d) (*Chironomus riparius*)

>56 mg/kg (ASTM Guía E 1706-95b)

Toxicidad terrestre:

DL₅₀ Ánade real

>2000 mg/kg (Draft OECD » FIFRA § 71-1)

DL₅₀ (oral, 48h) Abejas (*Apis mellifera*)

>200 µg/abeja (FIFRA §141-1 » EPPO 170)

DL₅₀ (contacto, 48h) Abejas (*Apis mellifera*)

>200 µg/abeja (FIFRA §141-1 » EPPO 170)

LC₅₀ (14 d) Lombrices (*Eisenia foetida*)

>1000 mg/kg suelo (OECD 207)

Microorganismos del suelo

Sin impacto importante sobre la mineralización del carbono o la transformación del nitrógeno hasta 0.35 mg/kg suelo seco (SETAC - Procedimientos para la evaluación del destino en el medio ambiente y de la ecotoxicidad de los pesticidas).

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Etoxazol - Ingrediente Activo Técnico

Degradación biótica: No fácilmente biodegradable (OECD 301D - Prueba frasco cerrado)

Degradación abiótica: Hidrólisis (OECD 111)

pH 5: DT₅₀= 9.6 días a 20°C

pH 7: DT₅₀= 147 - 161 días a 20°C

pH 9: DT₅₀= 165 - 217 días a 20°C

12.3 Potencial de bioacumulación:

Etoxazol - Ingrediente Activo Técnico



DORYOKU

Bioacumulación: Coeficiente de partición (n-octanol/agua): log Pow 5.5 (20°C) (EEC A.8)
Factor de Bioconcentración (BCF), 30 días de exposición (*Oncorhynchus mykiss*): 2500 – 3300 (tiempo de depuración: CT₅₀= 3-6 días - pez entero) (OECD 305E).

12.4 Movilidad en el suelo:

Etoxazol - Ingrediente Activo Técnico

Valores de absorción K_{oc}: 4910 - 11000 ml/g

Valores de desabsorción K_{ocdes}: 11850 a 40750 ml/g

Por tanto, la sustancia es de ligeramente móvil a inmóvil (OECD 106).

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPMB:

No requerido.

12.6 Otros efectos adversos:

No se conocen otros efectos adversos para el medio ambiente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

No contaminar el agua, piensos, alimentos o semillas en la eliminación. Está prohibido el vertido o la quema libre de este producto o de sus envases.

Debido a que los métodos aceptables de eliminación y los requisitos legales pueden variar según los países, debe contactarse con los organismos oficiales apropiados antes de la eliminación.

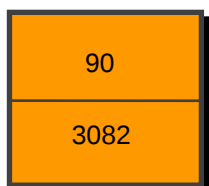
En caso de derrame, ver sección 6.

No realizar vertidos de las aguas residuales.

Gestión de envases:

Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua del lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión SIGFITO.

14. Información relativa al transporte



14.1 Número ONU:

3082

14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:

3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene etoxazol)

14.3 Clase de peligro para el transporte:

Transporte por tierra, clase ADR/RID: 9 Etiqueta: 9

Código IMO/IMDG: 9

Clase transporte aéreo ICAO-TI/IATA-DGR: 9

14.4 Grupo de embalaje: III

14.5 Peligros para el medio ambiente: Contaminante marino.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: EMS: F-A, S-F.

No se requieren otras precauciones especiales.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Conv. Marpol 73/78 y del Código IBC:

No aplicable.



DORYOKU

15. Información reglamentaria

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

Este producto está regulado bajo las Directivas o Reglamentos de la UE para productos fitosanitarios.

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se requiere una evaluación de la seguridad química de la mezcla.

16. Otra información

Métodos de evaluación de la información a que se refiere el artículo 9 del Reglamento (CE) N° 1272/2008 utilizados a efectos de la clasificación:

Clasificación basada en estudios y ensayos de la sustancia activa.

Modificaciones con respecto a la ficha anterior: todas las secciones han sido modificadas según el Reglamento de la Comisión (UE) N° 453/2010.

Texto completo de frases R, advertencias de peligro, indicaciones de seguridad y/o consejos de prudencia pertinentes mencionadas en la sección 2 o 3:

Frases de riesgo:

R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Indicaciones de peligro:

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Esta Ficha de Seguridad está preparada de acuerdo al **Reglamento de la Comisión EU) No 453/2010 que modifica el Reglamento (EC) No 1907/2006.**

La información presentada refleja nuestro nivel actual de conocimientos y pretende describir el producto desde el punto de vista de su seguridad. Esta información, por tanto, no representa una garantía expresa o implícita acerca de propiedades específicas del producto.