

1. IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial: ORZOWEY 25 EW

Nombre técnico : Tebuconazol (BSI; E-ISO) 25% p/v en forma de emulsión de aceite en agua (EW)

1.2. Usos relevantes identificados

Usos autorizados

Fungicida para uso profesional en agricultura. Los usos autorizados se detallan en las etiquetas de los envases.

Usos no autorizados

Todos los no especificados en la etiqueta de los envases.

1.3. Suministrador de esta ficha de seguridad

Empresa Proplan-Plant Protection Company.
Dirección C/ Valle del Roncal, 12.
28232-Las Rozas. Madrid- SPAIN
Teléfono + 34 91 626 60 97
e-mail info@proplanppc.es

1.4. Número de teléfono de emergencia (España)

Instituto Nacional Toxicología:
+34 915620420 (Madrid) (24 hrs.: sólo urgencias)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la mezcla.

Clasificación e Indicaciones de Peligro (H) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008

Repr. 2	: Tóxico para la reproducción, categoría 2	H361d
Eye Dam. 1	: Lesiones oculares graves, categoría 1	H318
Skin Sens. 1	: Sensibilizante cutáneo, categoría 1.	H317
Aquatic Chronic 1	: Toxicidad acuática crónica, categoría 1	H410

2.2. Elementos de la etiqueta

De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008

Marcas y Pictograms:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de Peligro (H) según Reglamento (CE) 1272/2008 – CLP

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318	Provoca lesiones oculares graves
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Indicaciones EUH

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

Indicaciones de precaución según Reglamento (CE) 1272/2008 – CLP

P201+P202	Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de de contacto si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P391	Recoger el vertido
P501	Elimínese el contenido y/o su recipiente de acuerdo a la normativa sobre residuos peligrosos.

Otras frases específicas de productos fitosanitarios aplicables (Directiva 2003/82/CE de la Comisión)

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).
SPo2	Lávese la ropa de protección después de usarla.
SPo5	Ventilar las zonas/los invernaderos tratados bien hasta que se haya secado la pulverización antes de volver a entrar tras el tratamiento.

SPe8 Peligroso para las abejas. Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores, no aplicar donde haya abejas en pecoreo activo.

Otras

Contiene:

S-Lactato de 2-etilhexilo [CAS 186817-80-1] y N-propil-S-lactato [CAS 53651-69-7], Dioctil sulfosuccinato sódico [CAS 577-11-7],

Enjuagar enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito pulverizador. Entregar los envases vacíos o residuos de envases en los puntos de recepción establecidos por el sistema integrado de gestión SIGFITO (sólo para España) al que Proplan está adherido.

2.3 Otros peligros – No se conocen.

El preparado no se considera PBT o mPmB, de conformidad con los criterios del anexo XIII del REACH.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Preparación/ Mezcla.

Identidad y clasificación de los componentes peligrosos:

Identidad química	Clasificación – Indicaciones H Reglamento (CE) 1272/2008	Contenido (p/p)
Nombre: Alcohol etílico o Etanol Nº CAS: 64-17-5 Nº EC: 200-578-6 Reg. REACH: 01-2119457610-43-xxxx	Flam. Liq. 2 H225	0 – 2.5%
Nombre: Tebuconazol (ISO) – Sustancia activa Nº CAS: 107534-96-3 Nº EC: 403-640-2 Reg. REACH: Exento (sustancia activa de uso fitosanitario Art. 15.1 REACH)	Acute Tox. 4 Repr. 2 Aquatic Chronic 2 H302 H361d H411	≤ 25%
Nombre: Cloruro de hidrógeno [1] Nº CAS: 7647-01-0 Nº EC: 231-595-7 Reg. REACH: 01-2119484862-27-xxxx	Acute Tox. 3 Skin Corr. 1A H331 H314	0 – 0.5%
Nombre: Dioctil sulfosuccinato sódico Nº CAS: 577-11-7 Nº EC: 209-406-4 Reg. REACH: 01-2119491296-29-xxxx	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 H315 H318	2.5 – 5%
Nombre: S-Lactato de 2-etilhexilo Nº CAS: 186817-80-1 Nº EC: - Reg. REACH: 01-2119516238-41-0002	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye. Irrit. 2 H315 H317 H319	20 – 50%
Nombre: N-propil-S-lactato Nº CAS: 53651-69-7 Nº EC: - Reg. REACH: -	Eye Dam. 1 H318	10 – 25%

Para consultar el texto completo de los Códigos de Clasificación e Indicaciones (H) mencionadas en esta sección, véase la Sección 16. [1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver epígrafe 8.1).

4. PRIMEROS AUXILIOS**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

- Consejos generales:** En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.
- Por inhalación:** Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.
- Por contacto cutáneo:** Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.
- Por contacto ocular:** En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.
- Por ingestión:** Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.
* Contraindicación: Lavado gástrico, Neutralización, Carbono activado y Jarabe de Ipecacuana.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la

necesidad de asistencia médica inmediata. No se conocen efectos agudos o retardados derivados de la exposición al producto.

La intoxicación puede provocar:

- Irritación de ojos, piel, mucosas, tracto respiratorio y gastrointestinal.
- Alteraciones en hígado.
- Dermatitis de contacto y sensibilización.

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

No existe un antídoto específico.

En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia.

- * Valorar la realización de una endoscopia digestiva.
- * Control hidrolítico, puede provocar hipocalcemia.
- * Control de hemograma y coagulación.
- * Puede provocar alteraciones cardíacas.
- * Riesgo de edema pulmonar.
- * Realizar tratamiento sintomático.
- * Contraindicación: Lavado gástrico, Neutralización, Carbono activado y Jarabe de Ipecacuana.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.0. Introducción

Preparado no inflamable (Punto de inflamación 85°C). En caso de verse afectado por el calor generado por un incendio de otro producto puede arder. En tal caso siga las siguientes recomendaciones.

5.1. Medios de extinción

Polvo extintor o CO₂. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la mezcla

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

Otra información:

Mantenga a las personas alejadas. Aísle el fuego e impida el paso innecesario. Evite el uso de chorro de agua a presión que puede provocar la dispersión de agua contaminada. Si es posible contenga las fugas del agua utilizada contra el incendio. Si no se contienen, las fugas del agua contra incendios pueden ocasionar daño medioambiental. Véanse las “Medidas de Vertido Accidental” y la “Información ecológica” en las secciones 6 y 12 respectivamente de esta FDS.

Evite que las posibles fugas ocasionadas en la lucha contra incendios entren en desagües o cursos de agua. Utilice pulverizador de agua para enfriar los contenedores expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio hasta que el fuego se apague y el peligro de re-ignición haya pasado.

6. MEDIDAS 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

Lleve equipos de protección adecuados (incluyendo equipos de protección personal mencionados en la sección 8 de esta hoja de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

Siga los procedimientos de emergencia establecidos en el lugar (fábrica, almacén, etc.) tales como la necesidad de evacuar la zona de peligro o consulte a un experto.

6.1.2 Para el personal de emergencia

No hay limitación de materiales respecto a las prendas de protección personal. Lleve gafas de seguridad con protectores laterales o gafas para protección de productos químicos, guantes de nitrilo, botas de goma, camisa de manga larga, pantalones largos.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Producto peligroso para el medio ambiente, en caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local. Mantenga el producto alejado de desagües, aguas superficiales y subterráneas. Debe evitarse la descarga en el medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza**6.3.1. Consejo de cómo contener el vertido.**

No permita que el agua de lavado de equipos o de lucha contra incendios contamine suministros de agua o entre en drenajes públicos: utilice barreras o cierres para proteger los desagües.

Contener y recoger el vertido con material adsorbente no combustible (p.e. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un envase para desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

6.3.2. Consejo de cómo limpiar el vertido.

a) Técnicas de neutralización: no aplicable.

b) Técnicas de descontaminación: Contenga y recoja el vertido con material adsorbente no combustible (p.e. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un contenedor para desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

c) Materiales adsorbentes: arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita.

d) Técnicas de limpieza: Contenga y recoja el vertido con material adsorbente no combustible y colóquelo en un contenedor para desecharlo de acuerdo con la normativa local/nacional (véase la sección 13). Limpiar y colocarlo en un contenedor químico. Sellar el contenedor y manipularlo de forma adecuada (desechar de acuerdo con la gestión reguladora local para residuos peligrosos).

e) Técnicas de aspiración: no requeridas.

f) Equipo necesario para la contención/limpieza: escobas, palas y contenedores homologados para residuos peligrosos.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse las secciones 8 y 13 de esta hoja de seguridad.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Deben cumplirse las precauciones habituales para la manipulación de químicos.

No ingerir. Evitar respirar los vapores o la niebla. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa.

Utilice ventilación apropiada. Lávese bien después de manipular el producto.

Evitar manipular materiales incompatibles, como ácidos, alcalinos y agentes oxidantes potentes.

Prevenir el vertido de la sustancia en el medio ambiente, evitando fugas o manteniéndolo alejado de desagües. Coloque barreras y/o tapaderas para proteger los desagües

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en lugar seco y en su recipiente original. Mantenga el contenedor bien cerrado cuando no esté en uso. No almacenar cerca de comida, pienso, medicamentos o suministros de agua potable.

Consejos de almacenamiento específico para gestionar los riesgos asociados con:

- | | | |
|------|------------------------------------|---|
| i) | Atmósferas explosivas | : Sin riesgo relevante. |
| ii) | Condiciones corrosivas | : Sin riesgo relevante. |
| iii) | Peligros de inflamabilidad | : Sin riesgo relevante |
| iv) | Sustancias o mezclas incompatibles | : Sin riesgo relevante si el producto se mantiene en contenedores cerrados. |
| v) | Condiciones de evaporación | : Sin riesgo relevante |
| vi) | Fuentes de ignición potenciales | : Sin riesgo relevante a temperatura ambiente |

Consejos de cómo controlar los efectos de:

- | | | |
|------|------------------------|--|
| i) | Condiciones climáticas | : Sin efectos relevantes. |
| ii) | Presión ambiental | : Sin efectos relevantes. |
| iii) | Temperatura | : Sin efectos relevantes. Sin embargo las altas temperaturas ocasionadas por incendios pueden producir la descomposición en gases tóxicos. Almacenar los envases entre 5 y 35°C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor. |
| iv) | Luz solar | : Puede degradar el producto afectando a su calidad. Almacenar en zonas alejadas de la luz solar |
| v) | Humedad | : Sin efectos relevantes. |
| vi) | Vibración | : Sin efectos relevantes. |

No se requieren estabilizadores y antioxidantes para mantener la integridad de la sustancia.

Otros consejos:

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.3. Uso(s) final específico

Producto fitosanitario para uso fungicida Uso profesional. Usar en los cultivos autorizados y a las dosis que se indican en la etiqueta.

Antes de utilizar, los usuarios finales (agricultores/aplicadores de productos fitosanitarios) deben leer cuidadosamente las etiquetas de los envases.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**8.1 Parámetros de control**

No se ha establecido un límite de exposición ocupacional (OEL) en España y en Europa para este producto.

No se ha establecido un valor de límite biológico en España y Europa para este producto.

Valores de posición establecido para componentes:

Componentes	Límite(s) de exposición	Tipo de valor	Notas
Alcohol etílico, etanol	1000 ppm, 1910 mg/m ³	Exposición corta (VLA-EC)	(1)
Cloruro de hidrógeno	5 ppm, 7,6 mg/m ³ 10 ppm, 15 mg/m ³	Exposición diaria (VLA-ED) Exposición corta (VLA-EC)	(1)

(1) Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2015 (INSHT)

8.2. Controles de Exposición*8.2.1. Técnicas de control apropiadas*

Utilizar ventilación local u otro tipo de controles de ingeniería para mantener los niveles por debajo de los requisitos o directrices de los límites de exposición. Si no hay requisitos o directrices de límites de exposición, una ventilación general debe ser suficiente en la mayoría de las operaciones. La ventilación local será necesaria para algunas operaciones. El plan de seguimiento debe ser establecido por un experto en peligros ocupacionales según la frecuencia, tiempo de exposición y medidas de prevención (ventilación, equipo de protección personal, valores obtenidos en controles previos, etc.).

8.2.2. Equipo de protección personal

Medidas de Protección: El uso de medidas técnicas debe ser siempre prioritario al uso de equipo de protección. Cuando se escoja el equipo de protección personal buscar asesoramiento profesional. Los equipos de protección personal EPI's deben estar homologados según los estándares aprobados por las autoridades. El tipo de equipo de protección debe seleccionarse según la concentración y cantidad de sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

- Protección respiratoria: Si se cumplen las medidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.
- Protección de las manos:
 - EPI: Guantes de protección
 - Características: Marcado «CE» Categoría II.
 - Normas CEN: EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420
 - Mantenimiento: Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.
 - Observaciones: Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.
 - Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse NUNCA una vez que la exposición se haya producido.
- Protección de los ojos:
 - EPI: Pantalla facial
 - Características: Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra salpicaduras de líquidos.
 - Normas CEN: EN 165, EN 166, EN 167, EN 168
 - Mantenimiento: La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.
 - Observaciones: Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.
- Protección de la piel:
 - EPI: Ropa de protección
 - Características: Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.
 - Normas CEN: EN 340
 - Mantenimiento: Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.
 - Observaciones: La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.
 - EPI: Calzado de trabajo
 - Características: Marcado «CE» Categoría II.
 - Normas CEN: EN ISO 13287, EN 20347
 - Mantenimiento: Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.

Observaciones: El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajos para los cuales es apto este calzado.

- **Medidas de higiene:** Manipular de acuerdo a las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. No comer, beber ni fumar mientras exista un riesgo real o potencial de contacto con el producto. Lavarse las manos y el resto de las partes del cuerpo expuestas antes de los descansos y al finalizar la jornada laboral.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Las dependencias donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas (ventilación natural o forzada).

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	
Forma	: Líquido
Color	: Amarillo claro.
Olor	: Aromático
Umbral olfativo	: NDD
pH	: 3,5 - 5 (1% p/v)
Tasa de evaporación	: NDD
Punto de fusión	: no aplicable (mezcla)
Punto/Intervalo de ebullición	: 116°C
Punto de inflamación	: 85°C
Inflamabilidad (sólido)	: No aplicable a líquidos
Límites de explosividad	: NDD
Presión de vapor	: NDD
Densidad de vapor	: NDD
Densidad relativa	: 1,032-1,042 g/mL
Solubilidad(es)	: NDD. Miscible con agua
Coefficiente de reparto n-octano/agua	: No aplicable (mezcla) (i.a.: tebuconazol) logP = 3.7 (pH 7 y 20°C)
Temperatura auto-inflamación	: NDD
Temperatura de descomposición	: NDD
Viscosidad	: NDD
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades oxidantes	: No comburentes

9.2. Información adicional.

No se conocen otras propiedades que influyan en la seguridad.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	: Mezcla estable, no se observan propiedades peligrosas derivadas de su reactividad de acuerdo con su estructura molecular y sus ingredientes.
10.2. Estabilidad química	: Mezcla estable en condiciones normales y/o recomendadas de almacenamiento (Ver Sección 7)
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	: No se conocen reacciones peligrosas.
10.4. Condiciones que deben evitarse	: Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados.
10.5. Materiales incompatibles	: Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	: Productos peligrosos de combustión (tóxicos y corrosivos) formados tras un incendio: óxidos de carbono (CO _x), humos y óxidos de nitrógeno (NO _x).

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	: No clasificado por su toxicidad aguda
DL50 Oral – rata	: NDD
DL50 Dermal – conejo	: NDD
CL50 Inhalación – rata (4 h)	: NDD
Corrosión/Irritación cutáneas	: Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

Lesiones o irritación ocular graves	: Lesiones oculares graves, categoría 1
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Sensibilizante para la piel, categoría 1. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.
Genotoxicidad	: No clasificado.
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado.
Carcinogenicidad	: No clasificado.
Toxicidad para la reproducción	: Se sospecha que daña al feto. Clasificado como Tóxico para la reproducción, categoría 2
STOT – exposición única	: No clasificado.
STOT – exposición repetida	: No clasificado. El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.
Peligro de aspiración	: NDD

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Organismos acuáticos:

Toxicidad en peces

Aguda CL50 - 96 h	: 9,28 mg/L <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha arco iris)
Crónica – NOEC 21 d (i.a.: tebuconazol)	: 0,012 mg/L <i>Oncorhynchus mykiss</i>

Toxicidad en *daphnia* y otros invertebrados acuáticos

Aguda CE50 - 48 h	: 7,3 mg/L, <i>Daphnia magna</i> (pulga de agua)
Crónica NOEC – 21 d (i.a.: tebuconazol)	: 0,01 mg/L, <i>Daphnia magna</i>

Toxicidad en algas

CE _{b50} (72-horas)	: 3,51 mg/L, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
------------------------------	---

Plantas acuáticas

Aguda CE50 – 7 d (i.a.)	: 0.144 mg/L, <i>Lemna gibba</i>
-------------------------	----------------------------------

Organismos terrestres

Aguda – CL50, 14 días (i.a.)	: 1381 mg/kg suelo seco (mg/ha) Lombriz (<i>Eisenia foetida</i>)
Crónica – NOEC 14 días reproducn. (i.a.)	: 10 mg/kg suelo seco (mg/ha) Lombriz (<i>Eisenia foetida</i>)

Efectos en las abejas

Toxicidad aguda oral LD50 (i.a.)	: >83,05 µg/abeja.
Toxicidad aguda contacto LD50 (i.a.)	: > 200 µg/abeja.

Efectos en las aves

Toxicidad aguda oral LD50 (i.a.)	: 1988 mg/kg p.c. <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz de Virginia)
LD50 a corto plazo (i.a.)	: >703 mg/kg alimentación <i>Colinus virginianus</i>

Efectos en mamíferos

Aguda DL50 Oral – rata (i.a.)	: 1700 mg/kg
DL50 Dermal – rata (i.a.)	: >2000 mg/kg p.c.
CL50 Inhalación – rata -4 h (i.a.)	: >5,09 mg/L (solo nariz)

Efectos sobre otros organismos y plantas de tratamiento de aguas

: NDD

12.2. Persistencia y degradabilidad

Degradación suelo (aeróbico) DT50 (típico) (i.a.)	: 63 días	Moderadamente persistente
Fotólisis acuosa (pH 7) - DT50 (i.a.)	: Estable	
Hidrólisis acuosa (20°C, pH 7) - DT50 (i.a.)	: Estable (pH 7)	Muy persistente

12.3. Potencial bioacumulativo

Coef. partición octanol/agua (K _{ow} - Log P)	: (i.a.: tebuconazol) logP = 3.7 (pH 7 y 20°C) (etanol) logP = -0,3
Factor de bio-concentración (i.a.)	: BCF = 78 CT50 = 2 días Bajo potencial

12.4. Movilidad en suelo

Ecuación Freundlich (i.a.)	: Poco móvil (K _f = 12,69; K _{foc} = 769; 1/n = 0,84, Valores medios)
----------------------------	---

12.5. Evaluación PBT y mPmB

: No requerida (según datos disponibles de BCF y K_{ow} de los ingredientes)

12.6. Otros efectos adversos

: No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos****Producto**

Entregar los residuos y el producto no reciclable a una empresa gestora de residuos autorizada. No contaminar estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. No arroje los residuos al alcantarillado. Cuando sea posible el reciclado es preferible a la eliminación o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Envases contaminados

Vaciar el contenido restante. Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado en el depósito (del pulverizador). No reutilizar los recipientes vacíos. Los envases vacíos deben ser eliminados como residuos de acuerdo a la legislación local. Siga las instrucciones de la etiqueta para la entrega de los envases usados vacíos al sistema integral de gestión específico al que Proplan Plant Protection Company, S.L. esta adscrito (SIGFITO en España) o directamente en el punto de venta donde se hubieran adquirido si dichos envases se han puesto en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno. En todo caso, atender a la legislación local.

Información relevante a la seguridad de las personas que realizan actividades de gestión de residuos

Aplicar en cada caso el equipo de protección necesario. Véase la información facilitada en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU : UN3082

Designación para el transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(tebuconazol en mezcla)

Transporte Terrestre: ADR/RID/ADN

Clase ADR/RID/ADN	: 9	Número Ind. Peligro (IP)	: 90
Código de clasificación	: M6	Categoría de transporte	: 3
Grupo de embalaje	: III	Cód. de paso por túneles	: (E) - sólo ADR
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental		

Transporte Marítimo : IMDG-Code

Clase IMO	: 9	Grupo de embalaje	: III
Contaminante marino	: SI		
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental		
Transport in bulk	: Transporte a granel no permitido. (Anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC)		

Transporte Aéreo: IATA-ICAO

Clase IATA-ICAO	: 9	Grupo de embalaje	: III
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental		

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1 Reglamentación/legislación sobre la sustancia o mezcla referente a seguridad, salud y medio ambiente**

Preparación FITOSANITARIA (formulación fungicida). Por consiguiente, esta preparación ha sido aprobada según los procedimientos descritos en la Directiva (CE) 91/414 y sus posteriores modificaciones, Reglamento CE 1107/2009 y el ingrediente activo que contiene está incluido en el Anejo 1 de sustancias pesticidas de dicha Directiva.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere evaluación conforme al Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH). Producto similar ha sido evaluado conforme a la Directiva (CE) 91/414 y al Reglamento (CE) 1107/2009.

16. OTRA INFORMACIÓN

- a) Cambios sobre la versión previa:
Esta Revisión es general, atendiendo a la reglamentación mencionada y a los nuevos datos obtenidos a partir de estudios propios y de los bibliográficos actualizados.
Se han eliminado las alusiones a la Directiva 199/45/CEE ya derogada.
Se ha ampliado y actualizado la información disponible.

b) Clave o leyenda para abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en esta hoja de seguridad.

ADI	: ingesta diaria aceptable (acceptable daily intake)	LEP	: Límite de exposición profesional.
ADR	: Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.	mPmB (vPvB)	: muy persistente y muy bio-acumulable
a.i. (i.a.)	: ingrediente activo (active ingredient)	NOAEC	: Concentración sin efecto adverso observado.
AOEL	: nivel aceptable de exposición para los operarios (acceptable operator exposure level)	NOAEL	: Nivel sin efecto adverso observado
ARfD	: dosis aguda de referencia (acute reference dose)	NOEC	: sin efecto de concentración observado
BCF (FBC)	: Factor de bio.concentración o bioacumulación	NDD	: sin datos disponibles
BEI	: Índice de exposición biológico.	OECD	: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
b.w. /p.c.	: peso corporal (body weight)	OEL	: Nivel permitido de exposición en el trabajo.
CE50/EC50	: concentración efectiva media	p.c. /b.w.	: Peso corporal (body weight)
CEb50/EbC50	: concentración efectiva media (biomasa)	PBT	: persistente, bio-acumulable y tóxico
CEr50/ErC50	: concentración efectiva media (tasa de crecimiento)	RID	: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
CER	: Catálogo Europeo de Residuos	RL50/ LR50	: índice letal, media
CL	: límite de concentración	R.O.P.F.	: Registro Oficial de Productos Fitosanitarios (España)
CL50/LC50	: concentración letal, media	RTECS	: registro de efectos tóxicos de sustancias químicas (USA)
DE50/ED50	: dosis efectiva media	STOT-RE	: toxicidad específica en determinados órganos – exposición prolongada o repetida,
DL50/LD50	: dosis letal media; dosis letalis media	STOT-SE	: toxicidad específica en determinados órganos – exposición única.
DT50	: periodo requerido para la disipación del 50%	SCL	: límite de concentración específico
ECHA	: Agencia Europea de productos químicos	TG	: grado técnico (technical grade)
EFSA	: Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria	TLV-TWA	: valor umbral límite – media ponderada en el tiempo
GHS	: Sistema Armonizado Global	TLV-STEL	: valor umbral límite –nivel máximo de corta duración.
IATA	: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.	VLA-EC	: valor límite ambiental- exposición de corta duración.
IMDG	: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas.	VLA-ED	: valor límite ambiental – exposición diaria.
LEL	: límite inferior de explosividad.	UEL	: límite superior de explosividad

c) Referencias de literatura clave y fuentes de datos:

EFSA Journal 2014; 12(1):3485. Conclusion on the peer review of pesticide risk assessment of active substance tebuconazole.
 Ficha de datos de seguridad del proveedor: Titular del Registro de Productos Fitosanitarios de Dirección Gral. de Protección Vegetal (España) nº 24814 del cual Orzowey 25 EW es denominación común.
 The FOOTPRINT Pesticide Properties Data Base: <http://www.eu-footprint.org/ppdb.html>
 ECHA: C&L Database : <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
 ECHA: Registered substances data base <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

d) Este formulado ha sido probado de acuerdo con los métodos establecidos en la Directiva (CE) 91/414 y sus posteriores modificaciones, Reglamento CE 1107/2009 y en consecuencia, aprobado por las correspondientes Autoridades de los distintos Estados Miembro, donde esta mezcla se comercializa.

e) Textos de los códigos de clasificación y frases de riesgo (R) e indicaciones de peligro (H) que aparecen en esta ficha:

Flam. Liq. 2	Líquido inflamable, categoría 2	H225	Líquidos y vapores muy inflamables.
Acute Tox 4	Toxicidad aguda, categoría 4 (oral)	H302	Nocivo en caso de ingestión.
Acute Tox 3	Toxicidad aguda, categoría 3 (inh.)	H331	Tóxico en caso de inhalación.
Repr. 2	Toxico para la reproducción, cat. 2	H361d	Se sospecha que daña al feto.
Skin Corr. 1B	Corrosión cutánea, categoría 1B	H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Skin Sens. 1	Sensibilizante cutáneo, cat. 1	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Aquatic Chronic 1	Toxicidad acuática crónica, categoría 1	H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Aquatic Chronic 2	Toxicidad acuática crónica, categoría 2	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

f) Consejo sobre la formación adecuada para los trabajadores (salud y protección del medio ambiente).

El producto debe ser manejado y aplicado por personas profesionales que hayan recibido formación y entrenamiento en los siguientes campos: Formación en manipulación de productos químicos; Formación en la elección y uso de prendas de protección personal; Formación en primeros auxilios a otros trabajadores y a sí mismos (ejemplo: uso de duchas y lavajojos; respiración artificial, curación de pequeñas lesiones, etc.); Formación para intervención en caso de emergencias incluyendo el uso de extintores y otros medios de lucha contra incendios y uso de barreras y tapas que protejan los desagües para impedir que el agua de lavado o de extinción de incendios contamine las aguas superficiales o subterráneas o entre en el alcantarillado público.

Nota

La información contenida en este documento se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y es aplicable al producto respecto a las precauciones de seguridad apropiadas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los aspectos. No representa ninguna garantía o especificación del producto. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en esta ficha no exime al usuario del cumplimiento de la normativa vigente en cada emplazamiento. PROPLAN PLANT PROTECTION COMPANY, S.L. no se hace responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.