

TEBUCONAZELL 25 EC

FICHA DE SEGURIDAD

(Material Safety Data Sheet according to 91/155/EEC, 93/112/EEC y OSHA, 29 CFR 1910.1200 (g))

INDICE:

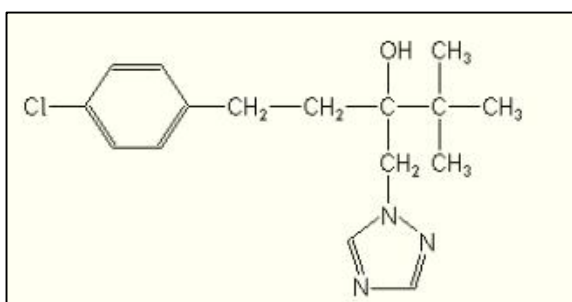
- | | |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Identificación del Producto | 9. Propiedades físicas y químicas |
| 2. Composición: Información de los Ingredientes | 10. Reactividad y Estabilidad |
| 3. Identificación del Peligro | 11. Información Toxicología |
| 4. Primeros Auxilios | 12. Información Ecológica |
| 5. Medidas de lucha contra el fuego | 13. Consideraciones sobre eliminación |
| 6. Medidas a tomar en caso de derrame accidental | 14. Información de Transporte |
| 7. Manipulación y Almacenamiento | 15. Información Regulatoria |
| 8. Medidas de Protección | 16. Otra Información |

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| ▶ Nombre comercial: | TEBUCONAZELL 25 EC |
| ▶ Clase de pesticida: | Triazol |
| ▶ Uso general: | Fungicida |

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES:

- | | |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ▶ Nombre Común | Tebuconazol |
| ▶ Nombre químico | (RS)-1-p-chlorophenyl-4,4-dimethyl-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol. |
| ▶ CAS. Nº | 107534-96-3 |
| ▶ Peso molecular | 307.82 |
| ▶ Fórmula empírica | C ₁₆ H ₂₂ ClN ₃ O |
| ▶ Fórmula estructural: | |



3. IDENTIFICACION DEL PELIGRO

- ▶ Peligro para la Salud Producto clasificado en la categoría toxicológica III.
- ▶ Síntomas de Intoxicación Si es ingerido puede producir dolor abdominal, náuseas y dificultad respiratoria.
- ▶ Peligros para el Medio Ambiente Ver punto 12

4. PRIMEROS AUXILIOS

- ▶ En caso de ingestión: No induzca el vómito. Lleve de inmediato el paciente al médico o Centro de Salud más cercano. Lleve la información disponible del producto (etiqueta o panfleto).
- ▶ En caso de contacto con la piel: Quite la ropa contaminada, lave inmediatamente el área afectada del cuerpo con abundante agua y jabón de 15 a 20 minutos. Lleve de inmediato el paciente al médico o Centro de Salud más cercano. Lleve la información disponible del producto (etiqueta o panfleto).
- ▶ En caso de inhalación: Mueva a la persona a un lugar ventilado. Lleve de inmediato el paciente al médico o Centro de Salud más cercano. Lleve la información disponible del producto (etiqueta o panfleto).
- ▶ En caso de contacto con los ojos: Lave los ojos con agua de 15 a 20 minutos. Lleve de inmediato el paciente al médico o Centro de Salud más cercano. Lleve la información disponible del producto (etiqueta o panfleto).
- ▶ Recomendaciones al médico: No tiene antídoto específico. El tratamiento es sintomático y de fortalecimiento general, vigile los signos vitales y la respiración. Tratamiento sólo por personal médico especializado.

NUNCA DE A BEBER NI INDUZCA EL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA. NO DEJE SOLO AL INTOXICADO. TRASLADÉ AL INTOXICADO A UN CENTRO HOSPITALARIO.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA EL FUEGO

- ▶ Medios de extinción: Extintores CO₂. Polvo seco, espuma, arena o tierra o agua pulverizada.
- ▶ Precauciones especiales contra incendios: No usar chorro de agua directo. Mantener los recipientes fríos rociando con agua.
- ▶ Protección personal: El personal debe llevar equipos de respiración autónoma si el fuego está en áreas reducidas rodeando al producto.
- ▶ Procedimientos de lucha contra incendios: Rociar con agua para enfriar las superficies expuestas al fuego y proteger al personal. En caso de que alguna fuga o derrame no esté ardiendo, rociar con agua para dispersar los vapores. Aplique espuma o polvo químico para apagar el fuego. ***Evitar que las fugas lleguen al alcantarillado o los desagües.***

- ▶ **Riesgos especiales:** En caso de incendio, el producto puede liberar durante la combustión gases tóxicos, como: monóxido de carbono, cloruro de hidrógeno, hidrógeno cianhídrico y óxidos de nitrógeno.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

- ▶ **DERRAMES EN TIERRA** Eliminar las fuentes de ignición. Avisar a los ocupantes de zonas en la dirección del viento del peligro de fuego y explosión.

En caso de pesticidas líquidos:

Evitar la entrada del pesticida en alcantarillas, cursos de agua o zonas bajas. Mantener al público alejado. Avisar a la policía si la sustancia llega a un curso de agua o alcantarillado o si ha contaminado el suelo o vegetación. Tomar medidas para minimizar el efecto en las aguas subterráneas.

Contener el líquido con tierra o arena. Diluir el contenido derramado con agua. Recuperar mediante bombeo (emplear una bomba manual o antideflagrante) o con un absorbente adecuado. Si el líquido es demasiado viscoso para bombearlo, sáquelo con pala o cubos y colóquelo en contenedores adecuados, para reciclarlo o destruirlo.

Consultar a un experto en destrucción o reciclaje de productos y asegúrese de que se hace de conformidad con las leyes locales. En caso de derrames y roturas de envase, absorber con hidrato de cal o sus combinaciones con arena, zeolita, aserrín, o arcilla; desactivarlo posteriormente.

Depositar los materiales con los que se limpió en varias fundas plásticas bien selladas para ser depositadas en el centro de acopio de desechos peligrosos, para posteriormente entregarlos al gestor autorizado para que le dé un destino final adecuado.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- ▶ **Recomendaciones:** Conservar el producto en los envases originales cerrados en una estancia bien ventilada. El producto se mantendrá en lugar bien ventilado, bajo techo y aislado de fuentes de calor, llamas y chispas. No fumar en la zona.
- ▶ **Tiempo máximo de almacenamiento recomendado:** 2 años
- ▶ **Temperatura máxima de almacenamiento:** 45°C
- ▶ **Temperatura mínima de almacenamiento:** 2°C
- ▶ **Notas generales de manipulación y almacenamiento:** Mantener el recipiente cerrado. Manejar y abrir los contenedores con cuidado. Almacenar en lugar fresco, bajo techo, bien ventilado y lejos de materiales incompatibles. Separado de alimentos, piensos de animales, productos farmacéuticos o veterinarios, productos cosméticos y de limpieza. Almacén de acceso limitado y restringido no permitiendo el paso a personas ajenas a este, alejado de niños, débiles visuales. No manipular o almacenar cerca de una llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteger el

material de la luz directa del sol. Usar tomas de tierra apropiadas. No presurizar, cortar, calentar o soldar los recipientes. Los recipientes vacíos pueden contener producto residual. **No reutilizar los envases para otros usos. Evite el contacto e inhalación.**

8. MEDIDAS DE PROTECCIÓN

- | | |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ▶ Inhalatoria: | Usar mascarilla anti-vapores orgánicos y plaguicidas. |
| ▶ Ojos: | Usar gafas protectoras de cualquier salpicadura en los ojos. |
| ▶ Cutánea: | Usar overol de trabajo, guantes y delantal de nitrilo, botas de caucho, cubre-brazos de protección y casco protector. |

Todo el equipo de protección personal debe ser mantenido de manera que se asegure su uso apropiado y continuado. Los trabajadores deben ser adiestrados en el uso adecuado del equipo de protección personal suministrado.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|------------|
| ▶ Aspecto: | Líquido transparente | |
| ▶ Color: | color ámbar | |
| ▶ Olor: | Olor característico | |
| ▶ Composición: | Tebuconazol | 250 g/L |
| | Ingredientes inertes | c.s.p. 1 L |
| ▶ Densidad | 0.98 ± 0.04 g/mL. | |
| ▶ Punto de inflamación: | No es inflamable | |
| ▶ pH: | pH (al 1% de la emulsión) 6.0 – 9.0 | |

10. REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ▶ Descomposición Térmica: | El producto es estable bajo condiciones normales. Se descompone a altas temperaturas produciendo vapores. |
| ▶ Peligro por descomposición | En caso de incendio, el producto puede liberar durante la combustión gases tóxicos, como: monóxido de carbono, cloruro de hidrógeno, hidrógeno cianhídrico y óxidos de nitrógeno. |
| ▶ Materiales a evitar contacto | El producto es estable, pero químicamente incompatible con: agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes, la hidracina, nitratos de celulosa, hipobromito de sodio, nitrometano, aluminio, zinc, acetileno. |

11. INFORMACIÓN TOXICOLOGÍA

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| ▶ Toxicidad oral: | • DL ₅₀ > 1000 – 2000 mg/kg |
| ▶ Toxicidad dérmica: | • DL ₅₀ > 2000 mg/kg |
| ▶ Inhalación: | • CL ₅₀ >5 mg/L |
| ▶ Contacto con la piel: | No es irritante para la piel. |
| ▶ Contacto con los ojos: | No es irritante ocular. |
| ▶ Propiedades sensibilizantes: | No tiene propiedades sensibilizantes. |

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- ▶ **Persistencia y Degradabilidad**
- ZELL TEBUCONAZOL TECH** en comparación con la sustancia de referencia (ZELL ATRAZINA TECH) se considera **LIGERAMENTE MÓVIL** en el suelo según la clasificación OECD. Pero teniendo en cuenta que la mayor concentración se encuentra en la primera capa y que luego no se detecta en el lixiviado podemos decir que es **INMÓVIL** y por lo tanto **poco probable** que contamine las fuentes de aguas subterráneas.
- ZELL TEBUCONAZOL TECH** se considera altamente persistente en el suelo, ya que en los 64 días de estudio no se obtiene el 50 % de la radiactividad inicial, solamente un máximo del 32.18 %.
- ZELL TEBUCONAZOL TECH** se considera **NO** degradable por el método de carbono orgánico disuelto en medio acuoso.
- ▶ **Fauna**
- Aves
- DL₅₀ codorniz = 1929.96 mg/kg
- Organismos acuáticos
- LC₅₀ Trucha arcoiris (96 horas) = 4.13 mg/L
 - EC₅₀ *Daphnia magna* = 2.91 mg/L
 - Algas EC₅₀ = 3.491 mg/L.
- Abejas
- DL₅₀ oral = 69.47 µg/abeja
 - LD₅₀ contacto = 89.19 µg/abeja.
- Lombrices:
- EC₅₀ >1000 mg/kg
- Microorganismos del suelo:
- No afecta a los microorganismos nitrificadores del suelo.
- Artrópodos:
- Índice de mortalidad en el laboratorio 87.5 %.

13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN

- ▶ **Eliminación con Agua** Aproveche el contenido completo del envase, cuando lo vacíe, lave y enjuague tres veces con agua limpia y agregue el resultado del enjuague a la mezcla ya preparada, inutilice los envases vacíos. Si el país cuenta con un programa oficial de recolección y disposición de envases, entregue éste al centro de recolección más cercano o deséchelo de acuerdo a las instrucciones del distribuidor del producto.
- ▶ **Eliminación al contenedor** En el caso de los derrames o desechos de plaguicidas, recójalos con aserrín o algún material absorbente y deposítelos en un recipiente hermético; entréguelos al distribuidor o elimínelos en un relleno sanitario autorizado por el Ministerio de Salud.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

- ▶ **Terrestre RID/ADR** UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tebuconazol), 9, III.
Clase 9, Grupo de embalaje III.
- ▶ **Aéreo IMO/IMDG** UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tebuconazol), 9, III.
Clase 9, Grupo de embalaje III.
- ▶ **Marítimo ICAO/IATA-DGR** UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tebuconazol), 9, III.
Clase 9, Grupo de embalaje III.

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

- ▶ **Frases de Riesgo:**
 - R22: Nocivo por ingestión.
 - R51 Tóxico para los organismos acuáticos.
 - R57 Tóxico para las abejas.
- ▶ **Frases de Seguridad:**
 - S1/2: Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.
 - S3: Consérvese en lugar fresco.
 - S13: Manténgase alejado de alimentos, bebidas y piensos.
 - S24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel
 - S36/37: Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
 - S60: Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
 - S61: Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

▶ Pictogramas:



16. OTRA INFORMACIÓN

- ▶ Tlf. ZELL CHEMIE INTERNACIONAL, S.L.U. (España) 96 – 186 21 20
- ▶ Tlf. Instituto Nacional De Toxicología España 91 – 562 04 20