

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Forma del producto	: Mezcla
Nombre del producto	: TUSAL
Código de producto	: CE 050 1297
Tipo de preparado	: Gránulo dispersable en agua (WG)
Ingrediente activo	: <i>Trichoderma asperellum</i> (T15) + <i>Trichoderma atroviride</i> (T11)
Número de registro	: 24.242

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal	: Producto fitosanitario para uso profesional. Agricultura.
Uso de la sustancia/mezcla	: Fungicida biológico.

1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de más información.

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

Certis Europe BV Sucursal en España

Severo Ochoa, 18, 2º. Bulevar Parque.

Parque Empresarial de Elche.

03203 Elche. Alicante. España

T +34 966 651 077 - F +34 966 651 076

certis@certiseurope.es- www.certiseurope.es

1.4. Teléfono de emergencia

Número de urgencia	: Certis Carechem24 plurilingue 24 horas accesible número de emergencia : +44 (0) 3700 492 797 Instituto Nacional de Toxicología: +34 91 56 20 420
--------------------	---

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según las directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE

Xn;

R42/R43

Texto completo de las frases R: ver sección 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según las directivas 67/548/CEE o 1999/45/CE

Símbolos de peligro



Xn - Nocivo

Frases R : R42/43 - Posibilidad de sensibilización por inhalación y por contacto con la piel.

Frases S : S2 - Manténgase fuera del alcance de los niños.

- S13 - Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S22 - No respirar el polvo.
S24/25 - Evítese el contacto con los ojos y la piel.
S36/37/39 - Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
S45 - En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

2.3. Otros peligros

No se dispone de más información.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable.

3.2. Mezcla

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia a mencionar según los criterios de la sección 3.2 del Anexo II del Reglamento REACH

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios en general : Si hay problemas o síntomas, evite nuevas exposiciones.
- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : EN CASO DE INHALACIÓN: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si los síntomas persisten, llamar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
Retirar la ropa y el calzado contaminados. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir lavando. Consultar a un oftalmólogo.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un médico. No administrar nada por vía oral a una persona en estado inconsciente.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas y lesiones : Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel, los ojos y sistema respiratorio.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada
Polvo químico seco
Espuma resistente al alcohol
Dióxido de carbono (CO₂).
- Material extintor inadecuado : Chorro de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligro de explosión : Este producto no es combustible.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : Extinga el fuego desde una distancia segura/posición protegida.
- No respirar los humos.
- Enfriar con agua los envases cerrados expuestos al fuego.
- Si es posible, lleve los recipientes fuera de la zona peligrosa.
- Contener el agua (sobrante) de extinción del fuego todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en alcantarillas o cursos de agua.
- Protección durante la extinción de incendios : Llevar indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara y protección para evitar la inhalación.
- Usar aparato respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

- Unidades Protectoras : Llevar ropa de protección adecuada, guantes y un aparato de protección para los ojos o la cara.
- Planos de emergencia : Evacuar la zona.
- Asegurar una ventilación adecuada.
- Evite el contacto directo con la sustancia.
- Contener todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en alcantarillas o cursos de agua.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que penetre en el alcantarillado y las conducciones de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Procesos de limpieza : Limpiar todo derrame tan pronto como sea posible.
- Recoger el producto derramado con palas, cubos y depositarlo en contenedores cerrados y debidamente etiquetados.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver secciones 7-8-13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Leer la etiqueta antes del uso.
- Evite el contacto con ojos, piel, nariz y boca.
- Úsense indumentaria y guantes adecuados
- Úsense protección para los ojos/la cara.
- Los envases abiertos deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantenerse verticales para evitar fugas.

Medidas de higiene : Lavarse las manos inmediatamente después de cada manipulación del producto y de manera sistemática antes de abandonar el lugar de trabajo.

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Manténgase alejado de la luz directa del sol.

Proteger contra heladas.

Mantener alejado de comidas y bebidas, incluidos los productos de alimentación animal

Tiempo de almacenamiento máximo : 6 meses a 20 °C.

24 meses a 4 °C.

Temperatura de almacenamiento : 4 °C

7.3. Usos específicos finales

Fungicida biológico para uso agrícola. Consulte la etiqueta.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información.

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Prever fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad en las áreas con riesgo de exposición.

Equipo de protección individual : Guantes. Ropa de protección. Si se levanta polvo: máscara antipolvo. Gafas de seguridad.



SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado : Sólido.

Apariencia : Granulado.

Color : Verde claro.

Olor : Característico.

Umbral olfativo : No hay datos disponibles

pH : 6.85

pH solución : 1 %

Grado de evaporación (acetato de butilo=1) : No hay datos disponibles

Punto de fusión : No hay datos disponibles

Punto de solidificación : No hay datos disponibles

Punto de ebullición : No hay datos disponibles

Punto de inflamación : 396 °C

Temperatura de autoignición : No hay datos disponibles

Temperatura de descomposición : No hay datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Densidad	: 0.576 g/l
Solubilidad	: Suspensibilidad en la dosis propuesta es> 100%
Log Pow	: No hay datos disponibles
Log Kow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemático	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámico	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No es explosivo.
Propiedad de provocar incendios	: No tiene propiedades oxidantes.
Límites de explosión	: No hay datos disponibles

9.2. Información adicional

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto es estable a las condiciones normales de manejo y almacenamiento.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable a las condiciones normales de manejo y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Una polimerización peligrosa no se producirá.

El producto no es explosivo y no presenta propiedades oxidantes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Temperatura elevada.

Proteger del hielo.

Protéjalo de luz y humedad.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se dispone de más información

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : *Trichoderma atroviride* and *Trichoderma asperellum* (ingredientes activos del producto formulado TUSAL®).

No son tóxicos, ni alergénicos y no son patógenos para los mamíferos.

No se conocen efectos crónicos.

TUSAL	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg
DL50 cutánea rata	> 2000 mg/kg

<i>Trichoderma sp.</i>	
CL50 inhalación rata	> 2000 mg/l/4h

Irritación : No clasificado

Corrosividad	: No clasificado
Sensibilización	: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
Toxicación por dosis repetidas	: No clasificado
Carcinogenicidad	: No carcinogénico.
Mutagenicidad	: No mutagénico.
Toxicidad para la reproducción	: No tóxico para la reproducción.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Ecología - general : *Trichoderma atroviride* and *Trichoderma asperellum* son microorganismos beneficiosos, no son tóxicos para la fauna y son ambientalmente seguros. No son peligrosos para los artrópodos benéficos ni para las abejas.

TUSAL	
CL50 Peces (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	> 100 mg/l (96h)
CE50 Daphnia (<i>Daphnia magna</i>)	> 100 mg/l (48h)
ErC50 Algas	> 100 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de más información.

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de más información.

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada ser muy persistente y muy bioacumulable (mPmB).

12.6. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos : Aplique el procedimiento de triple lavado del envase vacío y deposite el agua de enjuague en el contenedor donde se preparó la mezcla.

Entregar los envases vacíos o residuos de envases bien en los puntos de recogida establecidos por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada (SIG) o directamente en el punto de venta donde se hubiera adquirido si dichos envases se han puesto en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA

14.1. Número ONU

El producto no es peligroso de conformidad con la normativa aplicable al transporte

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No aplicable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No aplicable

14.4. Grupo de embalaje

No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

Información adicional : Ninguna otra información disponible.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

14.6.1. Transporte por vía terrestre

No se dispone de más información

14.6.2. Transporte marítimo

No se dispone de más información

14.6.3. Transporte aéreo

No se dispone de más información

14.7. Transporte a granel con arreglo anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

15.1.1. UE-Reglamentos

Sin restricciones según el anexo XVII de REACH

No contiene ninguna sustancia candidata.

15.1.2. Reglamentos nacionales

No se dispone de más información

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Información adicional

Fecha del cambio	Versión precedente	Sección	Elemento cambiado	Cambio	Comentarios
16/04/2014	1.0		Actualización general de la FDS.		
02/09/2014		1.1	Número de registro	Added	
		2.1	Xn; R42	Added	
		2.2	Xi	Removed	

Texto completo de las frases R, H y EUH:

R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
-----	--

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para los propósitos de los requisitos de salud, seguridad y medio ambiente únicamente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.