



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD MEGARA® 75

Conforme al  
Reglamento (EU)  
Nº 453/2010

Registro ES-00088

Versión 1: Fecha : 01-10-2015

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

**Nombre comercial:** MEGARA 75  
(Denominación Común)

**Nombre técnico** : Tribenuron-Metil (ISO) 75%  
p/p como gránulo dispersable en agua  
(WG)

### 1.2. Usos relevantes identificados

#### Usos autorizados

Herbicida 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  
**Telephone** + 34 91 626 60 97  
**e-mail** [info@proplanppc.es](mailto:info@proplanppc.es)

**Distribuido por** CAF KARYON, SL  
**Dirección** Apto. de Correos nº 50  
Ciudad Sto. Domingo, 28120 Madrid  
91 657 1269  
**Teléfono**  
**correo-e** [info@karyon.es](mailto:info@karyon.es)

### 1.4. Número de teléfono de emergencia (España)

Instituto Nacional Toxicología: +34 915620420  
(Madrid)

## SECCIÓN 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

|   |      |  |
|---|------|--|
| Aquatic Acute 1 : Toxicidad acuática aguda, categoría 1   | H400 | : Muy tóxico para los organismos acuáticos.                                |
| Aquatic Chronic : Toxicidad acuática crónica, categoría 1 | H410 | : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

### 2.2 Elementos de la etiqueta

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

Marcas y Pictogramas: GHS09



Palabra de advertencia: Atención

#### Indicaciones de peligro

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

#### Indicaciones EU adicionales

EUH208 Contiene tribenuron-metil, puede causar una reacción alérgica.

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

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

#### Consejos de prudencia

P261 Evitar respirar la niebla de la pulverización.

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P391 Recoger el vertido.

P501 Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

**Otras frases específicas para 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  |
| SPe3 | Para proteger las plantas no objeto del tratamiento, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 metros hasta la zona no cultivada   |
| SPe3 | Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 metros hasta las masas de agua superficial.  |

**Efectos adversos:** Puede causar sensibilización por contacto con la piel.  
Muy tóxico para organismos acuáticos.

**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.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Preparación/ Mezcla.

Identidad y clasificación de los componentes peligrosos:

| Identidad química |   | Clasificación e Indicaciones H, según Reglamento (EC) 1272/2008             | Contenido (p/p) |
|-------------------|---|---|-----------------|
| Nombre            | Tribenuron-metil (ISO)*                                       | Skin Sens. 1 H317<br>Aquatic Acute 1 H400<br>Aquatic Chronic 1 H410         | 75%             |
| Nº CAS:           | 101200-48-0   |   |                 |
| Nº EC:            | 401-190-1   |   |                 |
| Reg.              | Exento (sustancia activa de uso fitosanitario Art.            |   |                 |
| REACH:            | 15.1 REACH)   |   |                 |
| Nombre            | Agente dispersante (derivado polimérico de sulfonato)         | Eye Dam. 1 H318   | ≤8.0%           |
| Nº CAS:           | No revelado   |   |                 |
| Nº EC:            | No revelado   |   |                 |
| Reg.              | No revelado   |   |                 |
| REACH:            | Pre-Registrado  |   |                 |
| Nombre            | Ortofosfato trisódico anhidro                                 | Skin Irrit. 2 H315<br>Eye Dam. 1 H318<br>STOT SE 3 H335 (Tracto resp.-Inh.) | ≤4.0%           |
| Nº CAS:           | 7601-54-9   |   |                 |
| Nº EC:            | 231-509-8   |   |                 |
| Reg.              | 01-2119489800-32-xxxx   |   |                 |
| REACH             |   |   |                 |
| Nombre            | Agente dispersante (mezcla a base de derivado de ácido graso) | Eye Irrit. 2 H319<br>Aquatic Chronic 3 H412                                 | ≤2.0%           |
| Nº CAS :          | NDD (mezcla)  |   |                 |
| Nº EC :           | NDD   |   |                 |
| Reg.              | NDD   |   |                 |
| REACH:            | Ingredientes registrados o pre-registrados                    |   |                 |

Para consultar el texto completo de los Códigos de Clasificación e Indicaciones de Peligro (H) mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

\* Nombre IUPAC: 2-(3-(6-metil-4-metoxi-1,3,5-triazin-2-il)3-metilureidosulfonil)benzoato de metilo

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

- Consejos generales** Retire a la persona de la zona contaminada.  
Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada.  
No deje solo al intoxicado en ningún caso.  
En caso de accidente o malestar acuda inmediatamente al médico o llame al Instituto Nacional de Toxicología, Teléfono (91) 562 04 20. En ambos casos tenga a mano el envase o la etiqueta.
- Por inhalación** Si la persona expuesta siente malestar, retirarla inmediatamente de la exposición. En casos que no sean muy graves: mantenga a la persona vigilada. Acúdase a un médico inmediatamente si aparecen síntomas. Para casos graves: Acuda inmediatamente al médico o llame a una ambulancia.
- Por contacto cutáneo** Lavar con abundante agua y jabón, sin frotar. Visite a su médico si desarrolla cualquier síntoma.
- Contacto con los ojos** En contacto con los ojos, lavar con agua abundante al menos durante 15 minutos. No olvide retirar las lentillas. Consultar a un médico si la irritación persiste.
- Por ingestión** En caso de ingestión, NO provoque el vómito y no administre nada por vía oral. Consulte a un médico inmediatamente.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

La intoxicación puede producir irritación de ojos, piel, mucosas y tracto urinario, náuseas, vómitos y diarrea.

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

Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Si es necesario traslade al accidentado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase.

Puede ser útil mostrar esta ficha de seguridad al médico.

**Notas al médico**

No existe un antídoto específico contra esta sustancia.  
En caso de metahemoglobinemia, administrar azul de metileno al 1%.  
Tratamiento sintomático.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS****5.1. Medios de extinción**

Agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, pulverizador de agua o espuma para los grandes incendios. Evitar fuertes chorros de manguera.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Los productos de descomposición son volátiles, tóxicos, irritantes y compuestos inflamables tales como óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre y óxidos de carbono.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar rociadores de agua para mantener fríos los contenedores expuestos al fuego. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento con el fin de evitar los vapores peligrosos y descomposiciones tóxicas del producto. Eliminar el fuego desde un sitio protegido o desde la máxima distancia posible. Aislar la zona para impedir que se escape el agua. Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

**SECCIÓN 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**

Se recomienda tener un plan predeterminado para el manejo de derrames. Debe haber a disposición recipientes vacíos y con cierres.

Utilizar equipo de protección personal, véase sección 8.

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, cubierta para la cabeza, y un respirador aprobado de polvo o pesticida con pre-filtro de polvo.

Dependiendo de la magnitud del derrame, éste puede implicar llevar respirador, mascarilla o protección en los ojos, ropa resistente a químicos, guantes y botas de goma. Detener la fuente del derrame inmediatamente, si es seguro hacerlo. Evitar y reducir la formación de nube de polvo tanto como sea posible, humedeciendo si es necesario. Retirar las fuentes de ignición. En los casos establecidos por la legislación y siempre que el control por los medios propio sea inviable, alertar a las autoridades

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

Contener el derrame para evitar contaminación adicional de la superficie, suelo o aguas. Se debe evitar que el agua de lavado entre en los desagües. Escapes descontrolados a corrientes de agua deben informarse a las autoridades apropiadas.

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

Los derrames en agua deben contenerse todo lo posible mediante aislamiento del agua contaminada, que debe recogerse y retirarse para su tratamiento y eliminación.

Los pequeños derrames en el suelo u otra superficie impermeable se deben barrer o aspirar inmediatamente preferiblemente usando equipos con filtro de alta eficiencia final. Transferir a recipientes adecuados. Limpie el área con detergente industrial fuerte y abundante agua.

Adsorber el líquido de lavado en un adsorbente inerte como aglutinante universal, tierra de Fuller, bentonita o arcilla absorbente y recoger en recipientes adecuados. Los recipientes utilizados deben estar debidamente cerrados y etiquetados.

Los grandes derrames que filtran por la tierra deben excavar y transferirse a un contenedor apropiado.

**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. aglutinante universal, tierra de Fuller, bentonita o arcilla) y colóquelo en un contenedor para desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13). Lavar y colocar en un contenedor químico.

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 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. Si se utilizan aspiradores industriales, estos deben estar homologados.

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

**6.4. Referencia a otras secciones**

Véanse subsecciones 8.2 y 13.1

**SECCIÓN 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.

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

En un ambiente industrial se recomienda evitar todo contacto con el producto, si es posible usando sistemas cerrados con sistemas de control remoto. En caso contrario el material debería ser manipulado preferiblemente por medios mecánicos. Se requiere ventilación adecuada, o extracción local. Los gases de extracción deberían filtrarse o tratarse de otra manera. Para protección personal en esta situación, véase sección 8.

Para su uso como fitosanitario, léase las precauciones y medidas de protección personal indicadas en la etiqueta oficialmente aprobada en el envase u otro manual oficial o guía vigente. Si estas faltan, véase sección 8.

El aplicador deberá utilizar guantes de protección durante la mezcla/carga, aplicación, al manipular el equipo de aplicación o superficies contaminadas y durante la limpieza del equipo.

No entrar en el cultivo hasta que el producto esté seco.

Mantenga a todas las personas sin protección y a los niños lejos del área de trabajo. Evitar el contacto con ojos, piel o ropa. Evite respirar el polvo o la niebla.

Retire la ropa contaminada inmediatamente y la ropa protectora y el equipo de protección con agua y jabón después de cada utilización. Después del trabajo, quítese la ropa de trabajo y el calzado. Lávese concienzudamente con agua y jabón. Después lleve únicamente ropa limpia al terminar el trabajo.

No verter en el medioambiente. Recoger todo el material de los residuos y restos de la limpieza de equipos, etc., y eliminar como residuos peligrosos. Véase la sección 13 para eliminación.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Almacenar en lugar seco y en su recipiente original. Mantenga el contenedor bien cerrado y etiquetado cuando no esté en uso. El almacén se debería construir de material incombustible, cerrado, seco, ventilado y con suelo impermeable, sin acceso de personal no autorizado o niños. El almacén se debería utilizar sólo para almacenamiento de productos químicos y especialmente, no debería ser almacenado en las proximidades piensos, bebidas, alimentos o semillas y agua para consumo humano. Debería estar disponible una estación de ducha -lavajos.

**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. Incompatible con álcalis, ácidos fuertes y agentes oxidantes.
- v) Condiciones de evaporación : Sin riesgo relevante
- vi) Fuentes de ignición potenciales : Como mayoría de los polvos orgánicos, el producto puede formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la formación de polvo y tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Use equipos protegidos contra explosiones. Mantener alejado de fuentes de ignición y protegido de la exposición al fuego y el calor.

**Consejos de cómo controlar los efectos de:**

|                        |  |
|------------------------|--|
| Condiciones climáticas | : Sin efectos relevantes.  |
| Presión ambiental      | : Sin efectos relevantes.  |
| Temperatura            | : Sin efectos relevantes. Sin embargo las altas temperaturas ocasionadas por incendios pueden producir la descomposición en gases tóxicos. Almacenar en lugar fresco y seco. |
| Luz solar              | : Sin efectos relevantes.  |
| Humedad                | : Sin efectos relevantes.  |
| Vibración              | : Sin efectos relevantes.  |

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

**Otros consejos:**

Las áreas donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas.

Límites de cantidad bajo condiciones de almacenaje: No hay límite de cantidad. Depende de las condiciones del almacén según los requisitos legales para el almacenamiento de productos químicos.

- iii) Compatibilidad de envasado: Se recomienda utilizar contenedores/envases de acero inoxidable o polietileno de alta densidad.

**7.3. Uso final específico**

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

Todas las mezclas de protección de cultivos puestas en el mercado en la Unión Europea deben ser aprobadas por las autoridades competentes y se establecen etiquetas detalladas para cada caso, incluyendo el uso y las indicaciones de seguridad. Antes de utilizar, los usuarios finales (agricultores/aplicadores de productos fitosanitarios) deben leer cuidadosamente las etiquetas de los envases.

**SECCIÓN 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.

El **valor genérico establecido para partículas** (insolubles o poco solubles) no especificadas:

|                     | OEL                  | Tipo de valor | Notas          |
|---------------------|----------------------|---------------|----------------|
| Fracción inhalable  | 10 mg/m <sup>3</sup> | VLA-ED        | INSHT (España) |
| Fracción respirable | 3 mg/m <sup>3</sup>  | VLA-ED        | INSHT (España) |

Sin embargo, pueden existir otros límites de exposición personal definidos por las regulaciones locales y deben ser tenidas en cuenta.

**Parámetros de exposición del ingrediente activo, tribenuron-metil:**

ADI (rata) 2 años : 0,01 mg/kg bw per day - safety factor 100

AOEL (rata, 1 generación) 90 días : 0,07 mg/kg bw per day - safety factor 100

ARfD (conejo, desarrollo) : 0,20 mg/kg bw per day - safety factor 100

Escenarios de exposición aceptables: Ocupacional: Aceptable para los usos propuestos (sin EPI: UK POEM 69% AOEL y modelo alemán 6% AOEL).

**8.2. Controles de la 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**

Cuando se usa en circuitos cerrados no son necesarios equipos de protección. Lo expuesto a continuación se refiere a otras situaciones en las que el uso de un sistema cerrado no es posible, o siempre que sea necesario abrir el sistema. Hay que considerar la necesidad de evitar que los equipos o sistemas de canalización no sean peligrosos antes de abrir.

Las precauciones se mencionan a continuación están especialmente diseñadas para la manipulación del producto sin diluir y para la preparación de la solución de pulverización, pero se pueden recomendar también para la pulverización.

**Protección respiratoria**

No es probable que haya una exposición por el aire al producto durante una manipulación normal, pero en caso de descarga de material que produzca vapor pesado o polvo, los trabajadores deben ponerse mascarilla oficialmente aprobada o el equipo de protección respiratoria con filtro de tipo universal, incluyendo el filtro de partículas.

**Gautes protectores**

Use guantes resistentes a productos químicos, tales como de revestimiento protector, caucho butílico, caucho de nitrilo o vitón. Los tiempos de penetración de estos materiales para el producto son desconocidos, pero se espera que den una protección adecuada.

**Protección ocular**

Utilizar gafas de seguridad. Se recomienda disponer de inmediato de una estación de lavado ocular en la zona de trabajo siempre que exista un potencial contacto con los ojos.

**Otras protecciones para la piel**

Utilizar ropa adecuada resistente a los productos químicos para prevenir el contacto con la piel dependiendo de la magnitud de la exposición. Durante la mayoría del trabajo normal las situaciones en las cuales la exposición al material no puede evitarse durante un tiempo limitado, será suficiente con llevar pantalones impermeables y delantales resistentes a productos químicos o monos de trabajo de PE. En caso de contaminación los monos de trabajo deben desecharse. En caso de exposiciones excesivas o prolongadas, se requieren monos protectores plastificados.

**8.2.3. Controles de exposición ambiental**

Las dependencias donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas (ventilación natural o forzada). Evitar la formación de polvo y/o aerosoles. Para evitar la formación de polvo, se recomienda que la carga y transferencia del producto se realice en circuito cerrado. Si la transferencia es por sistema neumático, la salida del aire al exterior debe realizarse a través de un filtro que evite la emisión de partículas al ambiente.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas**

|   |   |
|---|---|
| Apariencia  | Sólido beige claro (granulado)  |
| Olor  | Fuerte olor parecido a almizcle   |
| Umbral olfativo   | No determinado  |
| pH  | 7,1 (1% solución en agua a 20°C)  |
| Punto de fusión/congelación                                   | No aplicable (mezcla) Tribenuron-metil : 137,5 ± 0,5 °C   |
| Punto inicial de ebullición                                   | No aplicable  |
| Punto de inflamación  | No aplicable  |
| Tasa de evaporación   | No determinado  |
| Inflamabilidad (sólido/gas)                                   | No es altamente inflamable  |
| Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad | No determinado  |
| Presión de vapor  | No determinado. Tribenuron-metil : 5,33 x 10 <sup>-7</sup> Pa a 25°C  |
| Densidad de vapor   | No determinado  |
| Densidad relativa   | 0,65 g/cm <sup>3</sup> a 20°C   |
| Solubilidad(es)   | Insoluble pero miscible con agua en forma de dispersión estable.  |
| Coef. de reparto n-octanol/agua                               | No aplicable (mezcla) Tribenuron-metil : log K <sub>ow</sub> = 2,3 a pH 1,5; 2,25 a pH 4,0; 2,0 a pH 5,0; 1.25 a pH 6,0; -0,44 a pH 7,0 |

|                                  |  |                                 |
|----------------------------------|--|---------------------------------|
| Temperatura de auto-inflamación  | No auto-inflamable   |                                 |
| Temperatura de descomposición    | No aplicable (mezcla)  | Tribenuron-metil : aprox. 137,5 |
| Viscosidad                       | No aplicable   |                                 |
| Propiedades explosivas           | No explosivo   |                                 |
| Propiedades comburentes          | No oxidante  |                                 |
| <b>9.2 Información adicional</b> | No se conocen otras propiedades que influyan en la seguridad del producto. |                                 |

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|  |  |
|--|--|
| <b>10.1 Reactividad</b>                            | Según nuestro conocimiento, el producto no tiene reactividades especiales.   |
| <b>10.2 Estabilidad química</b>                    | Estable a temperatura ambiente.  |
| <b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>   | No se conocen.   |
| <b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>         | La formación de polvo excesivo puede suponer un riesgo de explosión del mismo.<br>El calentamiento del producto puede producir vapores nocivos e irritantes. |
| <b>10.5 Materiales incompatible</b>                | Álcalis, ácidos fuertes y agentes oxidantes  |
| <b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b> | Véase subsección 5.2.  |

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>11.1 Información sobre los efectos toxicológicos</b> | * = A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.   |   |
| <u>Producto</u>   |  |   |
| Toxicidad aguda   | El producto no es nocivo por inhalación, en contacto con la piel ni por ingestión. Sin embargo, debe tratarse siempre con el especial cuidado de manipulación de químicos.   |   |
| Ruta(s) de entrada                                      | - ingestión  | LD <sub>50</sub> , oral, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 423) *                               |
|   | - piel   | LD <sub>50</sub> , dermal, rata: > 2000 mg/kg (método OECD 402) *                             |
|   | - inhalación   | LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: > 1.14 mg/l/4 h (máx. conc. posible) (método OECD 403) * |
| Corrosión o irritación cutánea                          | No clasificado como irritante cutáneo (método OECD 404). *   |   |
| Lesiones o irritación ocular graves                     | No clasificado como irritante ocular (método OECD 405). *  |   |
| Sensibilización   | No clasificado como sensibilizante para la piel (método OECD 406). *   |   |
| Peligro de aspiración                                   | El producto no contiene ingredientes conocidos por presentar un riesgo de neumonía por aspiración. *   |   |
| Síntomas y efectos agudos y retardados                  | La intoxicación puede producir irritación de ojos, piel, mucosas y tracto urinario, náuseas, vómitos y diarrea. En general, los herbicidas con sulfonilureas causan letargo, confusión, mareo, convulsiones y coma si se ingieren. |   |
| <u>Tribenuron metil</u>                                 |  |   |
| Toxicidad aguda   | La sustancia no es nociva por inhalación, en contacto con la piel o por ingestión.   |   |



|  |              |  |
|--|--------------|--|
| Ruta(s) de entrada                     | - ingestión  | LD <sub>50</sub> , oral, rata: > 5000 mg/kg                  |
|  | - piel       | LD <sub>50</sub> , dermal, conejo: > 5000 mg/kg              |
|  | - inhalación | LC <sub>50</sub> , inhalación, rata: > 6,5 mg/l/4 h          |
| Corrosión o irritación cutánea         |              | Ligeramente irritante para la piel                           |
| Lesiones o irritación ocular graves    |              | La sustancia puede ser moderadamente irritante para los ojos |
| Sensibilización respiratoria o cutánea |              | Sensibilizante débil para la piel de cobayas                 |
| Mutagenicidad en células germinales    |              | No clasificado   |
| Carcinogenicidad                       |              | No clasificado   |
| Toxicidad para la reproducción         |              | No clasificado   |

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**12.1 Toxicidad** El producto es muy tóxico para algas y plantas acuáticas. Es nocivo para invertebrados acuáticos. No se considera nocivo para peces, micro y macro organismos, aves e insectos.

Para proteger los organismos acuáticos respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 m hasta las masas de agua superficial.

La ecotoxicidad aguda del producto se mide como:

|                 |   |   |
|-----------------|---|---|
| - Peces         | Trucha arcoiris ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )          | 96-h LC <sub>50</sub> : > 100 mg/l (preparado similar)  |
| - Invertebrados | Dafnias ( <i>Daphnia magna</i> )                        | 48-h IC <sub>50</sub> : 85,0 mg/l (media)   |
| - Algas         | Algas verdes ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) | 72-h IC <sub>50</sub> : 0,056 mg/l (preparado similar)  |
| - Plantas       | Lenteja de agua ( <i>Lemna minor</i> )                  | Fronδας: 7 días EyC <sub>50</sub> : 1,2 µg/l; ErC <sub>50</sub> 2,8 µg/l<br>Biomasa: 7 días EyC <sub>50</sub> : 2,5 µg/l; ErC <sub>50</sub> 10,5 µg/l |
| - Lombrices     | <i>Eisenia foetida foetida</i>                          | 14- día LD <sub>50</sub> : > 1000 mg/kg suelo seco (prep. similar)  |
| - Insectos      | Abejas ( <i>Apis mellifera</i> L.)                      | 48-h LD <sub>50</sub> , oral: > 109 µg/abeja (prep. similar)<br>48-h LD <sub>50</sub> , tópico: > 100 µg/abeja (prep. Similar)                        |

### Persistencia y degradabilidad

**Tribenuron-metil** no cumple los criterios para ser fácilmente biodegradable. Sin embargo, se degrada en el medio ambiente. La degradación ocurre tanto por hidrólisis química como por degradación microbiológica.

Tribenuron-metil no es persistente. Las principales vidas medias de degradación varían desde unos pocos días a unas pocas semanas en suelo aeróbico y el agua. Los productos de degradación no son fácilmente biodegradables y permanecen en el suelo durante unos pocos meses.

- 12.3 Potencial de bioacumulación** Véase sección 9 para el coeficiente de partición de octanol en agua. Debido a la solubilidad relativamente alta en agua, **tribenuron-metil** no se considera bioacumulable.
- 12.4 Movilidad en el suelo** En condiciones normales, tribenuron-metil tienen una movilidad en suelo de alta a intermedia. Existe un potencial de lixiviación a las aguas subterráneas.

**12.5. Resultados de valoración  
PBT y mPmB**

Ninguno de los ingredientes cumple con los criterios para ser PBT o mPmB.

**12.6. Otros efectos  
adversos**

No se conocen otros efectos adversos relevantes para el medio ambiente.

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

**13.1 Métodos para el  
tratamiento de  
residuos**

Eliminación del  
producto

Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse como residuos peligrosos. Según la Directiva de Normas de Residuos (2008/98/EC), debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocessar el material. Si esto no es posible, el material puede ser eliminado mediante una planta química con licencia o destruido por incineración controlada con lavado de gases de combustión.

No contaminar el agua, alimentos, piensos, o semillas mediante el almacenamiento o eliminación. No verter en sistemas de alcantarillado.

Eliminación de envases

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. La eliminación de los residuos y envases siempre deben estar en conformidad con todas las regulaciones locales aplicables.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Número ONU** : UN3077

**Designación para el transporte** : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (tribenuron-metil en mezcla)

**Transporte Terrestre: ADR/RID/ADN (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road/ Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail / European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)**

Clase ADR/RID/ADN : 9 Número Ind. Peligro (IP) : 90

Código de clasificación : M7 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 (International Maritime Dangerous Goods Code)**

Clase IMO : 9 Grupo de embalaje : III

Contaminante marino : SI

Etiquetas y Marcas : Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental

Transporte a granel : No permitido. International Bulk Chemical Code (IBC 03)

**Transporte Aéreo: IATA-ICAO (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)**

Clase IATA-ICAO : 9 Grupo de embalaje : III

Etiquetas y Marcas : Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental

**Nota:** En las cantidades y forma de envasado-embalado establecidos en cada caso, este producto puede ser transportado como CANTIDAD LIMITADA.

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Preparación FITOSANITARIA (herbicida). 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. Los productos fitosanitarios se someten a un proceso de registro por las autoridades europeas, durante los cuales son rigurosamente evaluados y, en su caso, aprobados para los usos comerciales y aplicaciones indicadas en la etiqueta del envase.

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

## a) Cambios sobre la versión previa:

No hay versión previa relacionada con las Regulaciones (CE) 1907/2006 y (UE) 453/2010.

## b) Clave o leyenda para abreviaturas y acrónimos utilizados en esta hoja de seguridad.

|             |   |          |   |
|-------------|---|----------|---|
| ADI         | : ingesta diaria aceptable (acceptable daily intake)                                    | mPmB     | : muy persistente y muy bio-acumulable                                  |
| a.i. (i.a.) | : ingrediente activo (active ingredient)  | NOAEL    | : sin efecto adverso observado  |
| AOEL        | : nivel aceptable de exposición para los operarios (acceptable operator exposure level) | NOEC     | : sin efecto de concentración observado                                 |
| ARfD        | : dosis aguda de referencia (acute reference dose)                                      | NDD      | : sin datos disponibles   |
| b.w.        | : peso corporal (body weight)   | OECD     | : Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico            |
| CL          | : límite de concentración   | OEL      | : Nivel permitido de exposición en el trabajo.                          |
| EC50        | : concentración efectiva media  | PBT      | : persistente, bio-acumulable y tóxico                                  |
| EbC50       | : concentración efectiva media (biomasa)  | STOT-RE  | : toxicidad específica en determinados órganos - prolongada o repetida, |
| ErC50       | : concentración efectiva media (tasa de crecimiento)                                    | STOT-SE  | : toxicidad específica en determinados órganos - única.                 |
| ED50        | : dosis efectiva media  | RTECS    | : registro de efectos tóxicos de sustancias químicas (USA)              |
| EFSA        | : Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria  | TG       | : grado técnico (technical grade)                                       |
| DT50        | : periodo requerido para la disipación del 50%  | TLV-TWA  | : valor umbral límite - media ponderada en el tiempo                    |
| GHS         | : Sistema Global Armonizado   | TLV-STEL | : valor umbral límite - nivel máximo de corta duración.                 |
| LC50        | : concentración letal, media  | SCL      | : límite de concentración específico                                    |
| LD50        | : dosis letal media; dosis letalis media  | VLA-ED   | : valor límite ambiental - exposición diaria.                           |
| LR50        | : índice letal, l media   | UEL      | : límite superior de explosividad                                       |
| LEL         | : límite inferior de explosión  |          |   |

## c) Referencias de literatura clave y fuentes de datos:

- Estudios propios realizados por laboratorios independientes.
- 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 e indicaciones de peligro (H) que aparecen en esta ficha:

|                              |   |      |  |
|------------------------------|---|------|--|
| Skin Irrit. 2<br>2.          | Irritación cutánea, categoría   | H315 | Provoca irritación cutánea.  |
| Skin Sens. 1<br>categoría 1. | Sensibilizante cutáneo,   | H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel.                         |
| Eye Dam.1<br>categoría 1.    | Lesiones oculares graves,   | H318 | Provoca lesiones oculares graves.  |
| Eye Irrit. 2                 | Irritación ocular, categoría 2.                                       | H319 | Provoca irritación ocular grave.   |
| STOT SE 3                    | Tóxico para determinados<br>órganos                                   | H335 | Puede provocar irritación en las vías respiratorias.                     |
| Aquatic Acute 1<br>1         | exposición única, categoría 3.<br>Toxicidad acuática aguda, categoría | H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos                                 |
| Aquatic Chronic 1<br>1       | Toxicidad acuática crónica, categoría                                 | H410 | Muy 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 lavajos; 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. CAF KARYON, S.L. no se hace responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.