

Fecha de realización: Junio 2009

Fecha de última revisión: Diciembre 2010 N° de revisión: 2

Fecha revisión ADR: Diciembre 2010

Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Registro nº.: 23.790

Titular: Makhteshim Agan España, S.A.

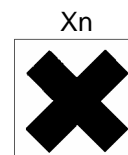
## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD KRUNE WG

### 1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA COMPAÑÍA.

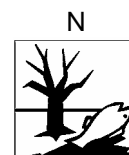
**Nombre del producto:** KRUNE WG Gránulo mojable (WG)  
HERBICIDA

**Identificación de la Empresa:** CHEMINOVA AGRO, S.A.  
Pº de la Castellana 257 -5º  
28046 Madrid  
Teléfono: 915 530 104  
Fax.: 915538859  
www.cheminova.es

**Instituto Nacional De Toxicología:** Tel.: 915620420



Nocivo



Peligroso para el  
medio ambiente

### 2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

**Peligrosidad para el hombre:** Xn Nocivo por ingestión

**Peligrosidad para el medio ambiente** N Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### 3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

| Ingrediente activo    | % p/p | No. CAS    | Nº. EC    | Indicaciones y frases de riesgo<br>Según directiva 67/548/CEE   |
|-----------------------|-------|------------|-----------|---|
| Metribuzin (min. 93%) | 70    | 21087-64-9 | 244-209-7 | Xn N R 22-48/22-50/53<br>Según directiva 1272/2008<br><br>Acute Tox. 4 * H302 GHS07<br>Aquatic Acute 1 H400 GHS09<br>Aquatic Chronic 1 H410 Wng |
| Agente dispersante    | <5    | 1322-93-6  | 215-343-3 | Según directiva 67/548/CEE<br>Xn R 20/22-36/37<br>Según directiva 1272/2008<br>No disponible  |
| Inerte                | <10   | 1332-58-7  | 310-127-6 | Según directiva 67/548/CEE<br>No clasificado. Ver VLA<br>Según directiva 1272/2008<br>No clasificado  |



### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**General:** Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Conserve la temperatura corporal. Mantenga al paciente en reposo.

Fecha de realización: Junio 2009

Fecha de última revisión: Diciembre 2010 N° de revisión: 2

Fecha revisión ADR: Diciembre 2010

Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Registro nº.: 23.790

Titular: Makhteshim Agan España, S.A.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### KRONE WG

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

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

**Contacto con los ojos:** Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas.

**Inhalación:** Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.

**Ingestión:** No administre nada por vía oral. En caso de ingestión, NO provoque el vómito.

Traslade al intoxicado a un centro hospitalario, y siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA. TFNO: 91-562 04 20

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**Medios de extinción:** Polvo químico, espuma o dióxido de carbono. No emplear agua, excepto en caso de fuego importante.

**Peligro extraordinario por fuego:** Por descomposición térmica pueden producirse gases tóxicos como: COx, SOx y NOx. Evacuar al personal en la dirección contraria al viento.

**Equipos de protección en caso de incendio:**  
Use traje de protección y equipo respiratorio autónomo.

**Precauciones contra la contaminación:**  
Tomar las medidas necesarias para retener el producto derramado y el agua usada en la extinción de incendios

## 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precauciones personales:** Suficiente ventilación/protección respiratoria. Prevención de contacto con la piel y los ojos. Úsese protección adecuada (ver sección 8).

**Precauciones medioambientales:** Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas así como del suelo. Si el producto ha contaminado aguas, informe a la autoridad competente.

**Métodos de actuación:** Recoger el material por barrido o aspiración, evitando la formación de polvo, guardarlo en sus propios envases cerrados hasta su revalorización o eliminación, siempre de acuerdo a la legislación local. Asegurarse de la total descontaminación de las herramientas y equipos utilizados en labores de limpieza.

Fecha de realización: Junio 2009

Fecha de última revisión: Diciembre 2010 N° de revisión: 2

Fecha revisión ADR: Diciembre 2010

Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Registro nº.: 23.790

Titular: Makhteshim Agan España, S.A.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
KRONE WG****7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

**Manipulación:** En las áreas de manipulación del producto se requiere ventilación natural o forzada, mantener el producto alejado de fuentes de inflamación y rayos del sol.

**Almacenamiento:** Guardar el producto únicamente en sus envases originales. Mantener los recipientes en un lugar bien ventilado, seco y fresco y protegido de rayos del sol. No contaminar el agua, fertilizantes, alimentos, piensos y forrajes. No almacenar en las casas.

**Usos específicos:** Herbicida agrícola para uso profesional. Utilícese únicamente para los cultivos autorizados respetando las dosis y recomendaciones indicadas en la etiqueta del envase.

**8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL****8.1. Valores límite de la exposición****Valores límite de exposición laboral**

|                 | <b>Metribuzin</b>   | <b>Caolín</b>       |
|-----------------|---------------------|---------------------|
| VLA-ED=TLV-TWA  | 5 mg/m <sup>3</sup> | NDD                 |
| VLA-EC=TLV-STEL | NDD                 | 2 mg/m <sup>3</sup> |

**Valores límites de exposición biológica****VLB:** NDD**8.2. Controles de exposición del medio ambiente**

**Respiración:** En las áreas de manipulación de producto, se requiere ventilación natural o forzada, no respirar los vapores del producto. En caso de manipulación directa del producto en locales cerrados o durante su pulverización es necesario usar equipo de protección respiratoria.

Para ambientes en los que se exceda hasta 10 veces el límite TLV, usar mascarilla bucosanal con filtro para nieblas y polvos siguiendo las instrucciones del proveedor de dichas mascarillas y filtros.

Para ambientes en los que se exceda hasta 50 veces el límite TLV, debe usarse máscara facial completa con filtros para nieblas y polvos, cumpliendo las instrucciones del suministrador de dichos equipos.

Para emergencias o cuando se superen las 50 veces el límite TLV, usar máscara facial completa con respirador autónomo o con suministro continuo de aire por tubo manteniendo sobrepresión.

**Manos:** Guantes de protección, resistentes a productos químicos

**Ojos:** Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Evitar el uso de lentillas.

**Piel y cuerpo:** Mono de manga larga y botas resistentes a productos químicos. Cambiarse de ropa si esta se contamina con el producto. Lavarse después del manejo, especialmente las manos y las partes del cuerpo que hayan podido estar expuestas.

Fecha de realización: Junio 2009

Fecha de última revisión: Diciembre 2010 N° de revisión: 2

Fecha revisión ADR: Diciembre 2010

Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Registro nº.: 23.790

Titular: Makhteshim Agan España, S.A.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### KRONE WG

**Otras:** No fumar, ni comer ni beber durante el manejo del producto. Lavar la ropa separadamente antes de volver a utilizarla. Instalar duchas de seguridad y dispositivos lavaojos.

**Controles de exposición del medio ambiente:** Evitar que el producto alcance cauces fluviales, fuentes y colectores públicos. En caso de contaminación de agua avise inmediatamente a las autoridades. La eliminación de residuos debe realizarse por gestor autorizado siguiendo la reglamentación local.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Información general

Forma: Sólido  
Color: Beige  
Olor: Característico

### Información en relación con la salud, la seguridad y medio ambiente

pH (disolución 1%): 9,2  
Punto/intervalo de ebullición: Metribuzin: 366°C (calculado)  
Punto/intervalo de fusión: Metribuzin: 125-125,3°C  
Inflamabilidad (sólido o gas): No altamente inflamable. Autoinflamabilidad: >400°C  
Propiedades explosivas: No explosivo  
Propiedades comburentes: No comburente  
Corrosividad: No corrosivo  
Presión de vapor: Metribuzin: 1,21 x 10<sup>-4</sup> mPa (20°C)  
Densidad relativa: NDD  
Solubilidad: Metribuzin: Hidrosolubilidad: 1,05 g/L (20°C), 1,28 g/L (25°C)  
Liposolubilidad: n-Heptano 0,84; Xileno 60; 1-Octanol 54; Acetona > 250; Diclorometano >250; 2-Propanol >250; Etil acetato >250; PEG >250; Acetonitrilo > 250; DMSO >250 (g/L, todos 20°C); tolueno 117,3; metanol 259,9; 1,2-dicloroetano 426,9 (g/L, todos 22°C).

Coef. reparto n-octanol/agua: Metribuzin; kow log P = 1,7 (25°C, pH = 6,9)

Fecha de realización: Junio 2009

Fecha de última revisión: Diciembre 2010 N° de revisión: 2

Fecha revisión ADR: Diciembre 2010

Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Registro nº.: 23.790

Titular: Makhteshim Agan España, S.A.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD KRONE WG

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|  |  |
|--|--|
| <b>Estabilidad:</b>                            | Estable en condiciones normales de uso y almacenaje.                             |
| <b>Condiciones que deben evitarse:</b>         | Proteger de la luz solar, calor, temperaturas elevadas y fuentes de inflamación. |
| <b>Materiales que deben evitarse:</b>          | Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes                                |
| <b>Productos de descomposición Peligrosos:</b> | COx, SOx y NOx   |
| <b>Reacciones peligrosas:</b>                  | No es objeto de reacciones ni polimerizaciones peligrosas                        |

### 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

|                                   | <u>Preparado</u>  | <u>Metribuzin</u>   |
|-----------------------------------|-------------------|---|
| <u>Toxicidad aguda</u>            |                   |   |
| Oral LD50 mg/kg (ratas)           | >2000             | 322   |
| Dérmica LD50 mg/kg                | >2000 (rata)      | > 5000 (conejo)   |
| Inhalación LC50 mg/L (4 h ratas)  | No clasificado    | 2,045   |
| Irritación ocular/dermal (conejo) | No irritante      | No irritante  |
| <u>Toxicidad crónica</u>          |                   |   |
| NOEL (rata) 2 años                | NDD               | 2 mg/kg p.c./día (Oral; rata, perro y conejo)   |
| Carcinogénesis (rata;             | NDD               | No carcinógeno. NOEL = 1,3 mg/kg p.c./día   |
| Mutagénesis                       | NDD               | 2 años)   |
| Efectos sobre la reproducción     | NDD               | NDD   |
|                                   |                   | No genotóxico. No neurotóxico. Parental y camada: NOEL = 1,3 mg/kg p.co./día. Rep. NOAEL > 67 mg/kg pc/día; Desarrollo NOAL < 10 mg/kg pc/día y parental NOAEL < 25 mg/kg pc/día. |
| Sensibilización                   | No sensibilizante | No sensibilizante   |

### 12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

|                          | <u>Preparado</u>               | <u>Metribuzin</u>                |
|--------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| <u>Ecotoxicidad</u>      |                                |                                  |
| Peces LC50 (96 h) mg/L   | >69,9 (O. mykiss)              | 74,6 (O. mykiss)                 |
| Daphnia EC50 (48 h) mg/L | >69,9 (D. magna)               | 49 (D. magna)                    |
| Algae EC50 (72 h) mg/L   | 0,0319 (D.subspicatus)         | 0,02 (S. subspicatus)            |
| Aves LC50 (8 días) mg/kg | NDD                            | 164 (bobwhite quail)             |
| Abejas LD50 µg/abeja     | >81,85 (oral); >100 (contacto) | 166 (oral); 200 (contacto)       |
| Movilidad                | NDD                            | Alta movilidad. Koc = 24,3 – 106 |

Fecha de realización: Junio 2009

Fecha de última revisión: Diciembre 2010 N° de revisión: 2

Fecha revisión ADR: Diciembre 2010

Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Registro nº.: 23.790

Titular: Makhteshim Agan España, S.A.

### FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## KRONE WG

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| Persistencia y degradabilidad | No persistente, no se espera                    | $t^{1/2}$ = 41-50 días. Suelo: persistencia alta |
|                               | Contaminación de agua Superficial y subterránea | en condiciones aeróbidas. Agua: DT50<4,34 h      |
| Potencial de bioacumulación   | NDD   | Kow = 1,7  |

### 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

13.1. Gestión de residuos: Deben observarse los procedimientos para la gestión de derrames y residuos, aprobados por las autoridades estatales y locales.

No contaminar alimentos o piensos al almacenar y depositar el producto.

No contaminar los lagos, vías fluviales o fosos, con productos químicos o recipientes usados.

13.2. Tratamiento del envase: Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión SIGFITO.

### 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

**El preparado se considera como mercancía peligrosa según los criterios recogidos en los reglamentos ADR/RID, IMDG Code, y OACI/IATA**

Nº. ONU UN 3077

#### Transporte terrestre – Carretera/Ferrocarril

**Nombre para el transporte:** MATERIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Metribuzin en mezcla)

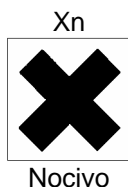
**Clase ADR/RID:** 9 **Etiquetas:** 9

**Embalaje:** III **Número de I.P.:** 90

**Restricción en túneles:** E

### 15. INFORMACION REGLAMENTARIA.

**Símbolo de peligro:**



**Riesgos especiales:** **R22:** Nocivo por ingestión  
**R50/53:** Muy tóxico para organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Avisos de seguridad:** **S2:** Manténgase fuera del alcance de los niños.

Fecha de realización: Junio 2009

Fecha de última revisión: Diciembre 2010 N° de revisión: 2

Fecha revisión ADR: Diciembre 2010

Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Registro nº.: 23.790

Titular: Makhteshim Agan España, S.A.

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### KRONE WG

**S13:** Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

**S23:** No respirar los vapores ni nubes de pulverización.

**S28:** En caso de contacto con la piel lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón

**S36/37:** Utilizar ropa de protección y guantes adecuados.

**S45:** En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta)

## 16. OTRAS INFORMACIONES

Léase detenidamente las instrucciones de la etiqueta para su correcta aplicación, dosis, plazo de seguridad, modo y precauciones de empleo.

Este producto debe de ser almacenado, manipulado y usado, de acuerdo con las normativas legales en vigor, y bajo una buena higiene laboral.

La información aquí reflejada, está basada en el estado de nuestros conocimientos actuales. Describe el producto y no debe de ser interpretada como garantía de propiedades específicas.

Uso reservado a agricultores o aplicadores profesionales.

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