



HOJA DE SEGURIDAD

**CRONOS**<sup>®</sup>

Registro Nacional ICA N° 0418

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA COMPAÑÍA.

**Importador:** **SODIAK S.A.**  
Autopista Medellín K.M. 1.5 Vía Siberia  
Parque Agroindustrial de Occidente  
Bodega 3 Local 113  
Cota – Cundinamarca  
Tel: (57-1)8643232  
Web: [www.sodiak.com.co](http://www.sodiak.com.co)

**Formulado por:** **SINOCHEM AGRO CO., LTD.**  
Dirección: 17 – 19th Fl, No. 33 Henan Road, (s),  
Shangai 200002, P.R. China.  
Tel: 86 21 61381888  
Web: [www.sinochemsh.com](http://www.sinochemsh.com)

**Teléfonos para atención de emergencias 24 horas al día:**



Derrames, fugas, incendios, explosiones, intoxicaciones (CISPROQUIM):  
A nivel nacional 01 800 09 16012. En Bogotá 288 60 12.

**Nombre del Producto:**  
**CRONOS**

**Nombre Químico del Ingrediente Activo (IUPAC):**

METSULFURON METHYL:  
*Metil 2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2 ilcarbamoilsulfamoil)benzoato*

**Uso:**  
Herbicida

## 2. COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Componente	CAS No.	Concentración
METSULFURON METHYL	74223-64-6	60 %
Aditivos e Inertes	-	40%



### 3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

**CUIDADO.** Provoca irritación en los ojos. Evite el contacto con la piel, ojos o ropa. Puede irritar la piel y mucosas. Evite respirar polvo, vapor o aspersion del producto. Evitar el contacto con la piel, ojos o mucosa.

En base a datos de animales, el contacto visual con este material puede causar irritación de los ojos con lagrimeo, dolor o visión borrosa.

Ninguno de los componentes presentes en este material en concentraciones iguales o superiores al 0.1% figura en listas de la IARC, OSHA o ACGIH como carcinógeno.

No aplique el producto cerca de cuerpos de agua, casas, carreteras o hábitats de importancia ambiental, ni contamine con los desechos, aguas de lavado o envases del producto.

Evite usar el producto en condiciones diferentes a las recomendadas.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Contacto con los ojos:**

Mantenga abierto el ojo y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Quítese los lentes de contacto si están presentes y continúe enjuagando. Llama a un centro de envenenamiento o a un médico para recibir consejos de tratamiento.

**Contacto con la piel:** Retirar la ropa contaminada inmediatamente y lave la piel afectada con abundante agua y jabón durante al menos 15 a 20 minutos. Lave o deseché la ropa contaminada. Llama a un centro de envenenamiento o a un médico para recibir consejos de tratamiento.

**Inhalación:** Retire al paciente del sitio de intoxicación, llévelo a un sitio alejado para que respire aire fresco y déjelo en reposo. Si presenta dificultades para respirar, dar respiración artificial. Llama a un centro de envenenamiento o a un médico para recibir consejos de tratamiento.

**Ingestión:** No induzca el vómito. Nunca suministre nada por vía oral a una persona que esté inconsciente. Acuda a la unidad de salud más cercana. No descuide a la víctima. Llama a un centro de envenenamiento o a un médico para recibir consejos de tratamiento.

### 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO



## HOJA DE SEGURIDAD



Registro Nacional ICA N° 0418

**Propiedades combustibles:** No es un peligro de incendio o explosión.

Como la mayoría de los polvos orgánicos o cristales, bajo condiciones severas de polvo, este material puede formar mezclas explosivas en el aire.

**Medio de extinción de incendios:** Químico seco, spray de agua, espuma o CO<sub>2</sub>.

**Precaución de incendios:** Use equipos autónomos de protección respiratoria, disponga de los equipos y elementos adecuados para combatir los incendios, tenga organizada una brigada de emergencia contra incendios bien equipada, donde cada persona sepa qué hacer cuando se presente el incidente. En caso de incendio, lleve al personal a un área segura, lejos del sitio del incidente, en dirección contraria al viento, cierre las fuentes de combustión si es posible hacerlo, avise inmediatamente al cuerpo de bomberos de la localidad u organismo o autoridad competente, o CISPROQUIM, o a la COMPAÑÍA, use los extintores de conformidad con las indicaciones de los bomberos, y que se deben encontrar cargados y listos para su utilización. Haga zanjas alrededor del área de fuego para prevenir que el material se esparza. Descontamine el personal de emergencia con agua y jabón antes de que salga del área de fuego. Evite respirar polvo, vapores u olores del material en combustión. Controle el agua de salida.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

En caso de escapes o derrames accidentales, contacte el personal de emergencia. Use el equipo de protección adecuado (punto 8) y siga los procedimientos de prevención contra incendio (punto 5). Retire las personas en riesgo, aíse el área de peligro y no permita el acceso de personas. Mueva los contenedores lejos del área de peligro hacia un lugar seguro. Esparza un material seco o absorba el derrame con un material convenientemente absorbente, removiéndolo hacia un contenedor cerrado para su disposición final. Zanje los derrames y evite el vertido de los líquidos en alcantarillas, canales o áreas bajas.

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

EL USUARIO FINAL DEBE LEER Y OBSERVAR TODAS LAS PRECAUCIONES EN LA ETIQUETA DEL PRODUCTO.

**Precauciones de Manejo:** Evite el contacto con piel, ojos o el vestido, o respirar los vapores o la aspersión del producto. No fume, ni coma ni beba mientras se mezcle o aplique el producto. Báñese con abundante agua y jabón después del manejo del producto y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Lave separadamente la ropa contaminada con agua y detergente.



## HOJA DE SEGURIDAD



Registro Nacional ICA N° 0418

**Precauciones de almacenamiento:** Almacene en el recipiente original etiquetado y cerrado. Almacene en un lugar fresco, ventilado y seco. Mantenga alejado el producto del alcance de los niños, personal no informado o animales. No contamine ni almacene junto con productos de consumo humano o animal. Evite el contacto del producto con otros pesticidas, fertilizantes, comida o semillas durante su almacenamiento. Almacenar por debajo de 140°C (F).

EN CASO DE ALGÚN INCIDENTE, ACCIDENTE EN EL TRANSPORTE Y/O ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO, INMEDIATAMENTE LLAME A CISPQUIM, A LA COMPAÑÍA Y A LA AUTORIDAD LOCAL COMPETENTE.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Siga siempre las instrucciones o pictogramas que aparecen en la etiqueta comercial del producto aprobada por el ICA y Minsalud, sobre el uso del equipo de protección personal.

**Control Técnico:** Mantener una ventilación adecuada para prevenir la exposición a altas concentraciones del vapor o neblina de aplicación del producto.

**Ojos y cara:** use gafas de seguridad química.

**Protección de la piel:** Use pantalón y camisa de manga larga, guantes resistentes a químicos y botas de caucho durante el uso del producto. Lave la piel con abundante agua y jabón después de usar el producto.

**Protección respiratoria:** Asegure una ventilación adecuada. Use mascarilla o máscara con cartucho de respiración para aplicación de plaguicidas.

**Precauciones para los operarios:** Use el equipo de protección personal. Después de usar el equipo de protección personal, lávelo con agua y jabón, separado de la ropa de uso diario. Mantenga la ropa de trabajo separada de la ropa de uso diario. Lave muy bien el equipo de aplicación.

Siga las instrucciones del fabricante para la limpieza/mantenimiento del EPP, si no hay instrucciones de lavado, use detergente y agua caliente. Mantenga y lave el EPP separadamente del resto de la ropa.

### 9. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Aspecto - Color:** Gránulos, marrón claro



## HOJA DE SEGURIDAD



Registro Nacional ICA N° 0418

**Olor:** Ligero  
**Concentración:** 600 g/Kg  
**Formulación:** Gránulos dispersables – WG  
**Densidad aparente:** 0.6-0.9 g/ml  
**Solubilidad en agua:** Dispersable

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable a temperaturas normales y condiciones de almacenamiento.  
**Incompatibilidad:** No previsible  
**Polimerización:** No ocurrirá polimerización.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA\*

**Toxicidad oral aguda:** DL<sub>50</sub> > 6000 mg/Kg  
**Toxicidad dermal aguda:** DL<sub>50</sub> 3500 mg/Kg  
**Toxicidad inhalatoria aguda:** CL<sub>50</sub> para ratas (4h) 6.5 mg/l  
**Irritación dermal:** No irritante  
**Irritación ocular:** Irritante leve  
**Sensibilización:** No es un sensibilizante

*\*Información con base en los estudios del producto formulado*

### 12. INFORMACIÓN AMBIENTAL\*

**Aves** DL<sub>50</sub> > 5620 mg/kg en codorniz  
CL<sub>50</sub> > 2510 mg/kg en pato  
**Peces** CL<sub>50</sub> (96h) > 150 ppm (*Oncorhynchus mykiss*)  
CL<sub>50</sub> (96h) > 150 ppm (*Sunfish del Lepomis*)  
**Inv. Acuático** EC<sub>50</sub> (48h) > 43.1 mg/L (*Daphnia magna*)  
**Algas** EC<sub>50</sub> (72h) 0.113 mg/L (*Anabaena flos-aquae*)  
**Plantas acuáticas** EC<sub>50</sub> (7días) 0.00036 mg/L (*Lemna gibba*)  
**Abejas** DL<sub>50</sub> (48h) Contacto >50 µg/abeja  
DL<sub>50</sub> (48h) Oral >44.3 µg/abeja  
**Lombriz de tierra** CL<sub>50</sub> (14 días) > 1000 mg/kg (*Eisenia foetida*)

*\*Información con base en estudios del ingrediente activo Metsulfuron methyl*

### 13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN



Los residuos del producto deben ser manejados, almacenados, transportados, y dispuestos de acuerdo a las regulaciones locales de disposición de desechos. No arrojar los desechos a las corrientes o depósitos de agua ni al sistema de alcantarillas.

Para envases de plástico: Enjuague el contenedor tres veces (o equivalente) y eliminar en un vertedero sanitario. Después entregarlo para reciclaje o reacondicionamiento, o perforar y eliminar en un vertedero sanitario, o por incineración si lo permiten las autoridades estatales y locales. Si se quema, aléjese del humo.

Para sacos de fibra: sacudir el saco de fibra completamente vacío golpeando los lados y el fondo para aflojar las partículas. Vaciar los residuos de los equipos de aplicación. Disponer el saco en un relleno sanitario o por incineración si lo permiten las autoridades estatales y locales.

Para tambores de fibra con Liners: Vaciar completamente sacudiendo y golpeando los lados y el fondo para aflojar las partículas. Vaciar los residuos dentro del equipo de aplicación. Luego disponer en un vertedero sanitario, o por incineración si lo permiten las autoridades estatales y locales. Si el tambor está contaminado y no se puede reutilizar, a disponer de la misma manera.

Para bolsas que contienen paquetes hidrosolubles: No vuelva a utilizar la caja exterior o la bolsa de plástico con cierre. Cuando se utilizan todos los paquetes solubles en agua, el embalaje exterior deberá estar limpio y puede ser desechado en un vertedero sanitario, o por incineración, si lo permiten las autoridades estatales y locales, mediante quema al aire libre. Si se quema, aléjese del humo.

Para contenedores metálicos (no aerosol): Enjuague tres veces el contenedor. Luego, entregarlo para reciclaje o reacondicionamiento, o perforar y eliminar en un vertedero sanitario, o por otros procedimientos aprobados por las autoridades estatales y locales.

Para papel y bolsas de plástico: Vacíe completamente la bolsa en el equipo de aplicación. Luego deseche la bolsa vacía en un relleno sanitario, o por incineración, o, si lo permiten las autoridades estatales y locales. Si se quema, aléjese del humo.

## 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

### Clasificación IMO

Nombre de embarque: SUSTANCIA SÓLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P, CRONOS (Metsulfuron methyl 600 g/Kg)

**Clase:**

9



## HOJA DE SEGURIDAD



Registro Nacional ICA N° 0418

**UN No.:** 3077  
**Grupo de embalaje:** III  
**Contaminante Marino**

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolos de Peligro:

Xi Irritante  
N Peligroso para el ambiente



Frases de Peligro:

R22 Nocivo en caso de ingestión.  
R36 Irrita los ojos.  
R50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Frases de Prudencia:

S 1/2 Consérvase bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños.  
S 7/8/9 Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado.  
S 13 Mantener alejado de alimentos, bebidas o productos de uso humano o veterinario  
S 20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.  
S 24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.  
S 36/37/39 Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
S 47/49 Consérvase únicamente en el recipiente de origen y a temperatura por debajo de 140°C (F).

### 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Advertencia: la información reportada en el presente documento se basa en el estado actual de nuestros conocimientos, aunque no suponen una garantía de que el producto posea determinadas propiedades y no pueden ser la base de una relación legal.

Por lo que no implica o expresa garantía alguna. Esta hoja de seguridad ha sido revisada/actualizada en la siguiente fecha: febrero de 2022.