



Fecha Actualización:
Mayo, 2023

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

1. IDENTIFICACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

Nombre del Producto:	BELGRAN®
Ingrediente Activo:	Bensulfuron-methyl 60%
Formulación:	Gránulos dispersables (WG)
Titular de Registro:	INTEROC S.A.
Dirección:	Av. Javier Prado Oeste 2442. Piso 16. Magdalena del Mar. Lima 17, Perú
Teléfono:	(511) 614 5100
Fax:	(511) 614 5129
Formulador:	Ningbo Generic Agrosience Co. Ltd.
Formulador:	Ningbo Generic Chemical Co., Ltd.
Dirección:	Room 10-6, Shidai Square, No. 8, Lengjing Street, Ningbo. China

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Ingrediente Activo:	Bensulfuron-methyl 60 %
No. CAS:	Bensulfuron-methyl: 83055-99-6
Formula molecular:	Bensulfuron-methyl: $C_{16}H_{18}N_4O_7S$
Formulación:	Gránulos dispersables (WG)

Composición:	
Bensulfuron-methyl	600 g/Kg
Aditivos	c.s.p. 1Kg

3. PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN

Este producto es ligeramente peligroso, no ingerir. No comer, beber ni fumar durante las preparaciones de mezcla y aplicaciones. Durante la manipulación y aplicación hacer uso de botas, mascarilla, careta de protección y ropa protectora. Para ingresar al área tratada en las primeras 12 horas, después de la aplicación, hacer uso del equipo de protección. Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento. Después de usar el producto, lave la ropa y báñese con abundante agua y jabón. Ningún envase del plaguicida debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo. Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado. Almacenar el producto bajo llave en un lugar con techo, fresco, seco y ventilado. No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes.

En contacto con los ojos causa irritación temporal

En contacto con la piel: dañino si se absorbe a través de la piel.

Dañino si se ingiere.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación:** Retirar a la persona hacia un área ventilada con aire fresco. Si la persona no está respirando darle respiración artificial. Si la respiración se dificulta proporcionarle oxígeno. Conseguir atención médica.
- Ingestión:** Llamar a un médico inmediatamente. Proporcione un sorbo o vaso de agua si es posible. No induzca al vómito a menos que haya sido sugerido por el médico o un centro de emergencias. No de nada de beber si la persona está inconsciente.
- Contacto con la Piel:** Retirar la ropa contaminada, lave inmediatamente la piel con abundante agua y jabón por 15 a 20 minutos. Cubra la piel irritada. Lave la ropa antes de usar y limpie completamente los zapatos antes de usarlos. Solicite atención médica.
- Contacto con los ojos:** Enjuague el ojo con agua tibia por 15 a 20 minutos manteniendo el ojo abierto. Remueva los lentes de contacto si están presentes y continúe enjuagando el ojo. Solicite atención médica.
- Nota al médico:** Tratamiento sintomático. Si es posible llevar el recipiente o etiqueta del producto al centro médico donde la persona será atendida o tener consigo si se llama al centro de control de envenenamientos

5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

- Propiedades Inflamables:** Auto ignición: 400°C (752°F).
No hay peligro de fuego o explosión.
La mayoría de polvos orgánicos bajo severas condiciones pueden formar mezclas explosivas en el aire. Si el área es altamente expuesta al fuego y si las condiciones lo permiten, dejar que el fuego se consuma ya que el agua puede incrementar el área de contaminación.
- Medidas de extinción:** Pulverización de agua, espuma, polvo químico, CO2.
- Orientación de lucha contra incendios:** El personal debe estar provisto del equipo de auto-respiración de presión positiva para la máxima protección, como también del equipo de protección completo y adecuado. Usar pulverización de agua. Controlar debidamente el incendio ya que puede haber peligro de polución.
Gases tóxicos: En caso de incendio los productos peligrosos que se liberan de la combustión serían óxidos de nitrógeno y azufre, dióxido y monóxido de carbono. No respirar los humos, usar respirador con filtro.

6. MEDIDAS PARA DERRAMES ACCIDENTALES

- Precauciones personales:** Usar el equipo de protección completo.
Evitar la formación de polvo.
- Medidas de protección para el ambiente:** Evitar que penetre en la canalización / aguas de superficie / agua subterránea.
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
- Procedimiento de limpieza/ recepción:** Asegurar suficiente ventilación.
Recoger mecánicamente el material contaminado y transferirlo a un contenedor dispuesto para el efecto y almacenarlo hasta su disposición final. Si el producto se encuentra en disolución, usar barreras a base de material absorbente como arena o aserrín.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Manejo:** Los usuarios deben lavarse las manos antes de comer, beber, masticar goma, fumar o usar el baño. Lavar la parte externa de los guantes antes de retirarlos. Retirarse el equipo de protección personal inmediatamente después de la manipulación del producto o si hay contaminación con el mismo, luego lavar la ropa totalmente y colocarse ropa limpia. Para el uso del producto siempre seguir las instrucciones de la etiqueta.
- Almacenamiento:** Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacene el producto en un cuarto fresco, bien ventilado, alejado de fuentes de calor, luz solar directa y libre de contaminación. Se debe mantener el contenido de este producto en su envase original, alejado del alcance de los niños o personas no autorizadas para su manejo. Mantener el producto lejos de alimentos, suministros de agua, fertilizantes y alimento para animales.

8. CONTROL DE LA EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

- Medidas de ingeniería:** Usar solamente con ventilación adecuada. Asegurarse que los sistemas de control estén apropiadamente diseñados y mantenidos.
- Equipo de protección:**
- Equipo de protección ocular:** Usar lentes de seguridad para salpicaduras de productos químicos.
- Equipo de protección respiratoria:** Utilizar el respirador NIOSH aprobado para vapores orgánicos, en ausencia de ventilación mecánica. Usar mascarilla completa.

**Equipo de protección dermal:**

Usar guantes de PVC resistentes a los productos químicos. Usar overoles desechables y botas de PVC resistentes a los productos. Camisas de manga larga y pantalones largos y medias.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICA

Estado físico:	Sólido
Color:	Amarillento
Olor:	Sin olor
Densidad Relativa:	0.52 g/cm ³
pH:	6.5

10. REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

Estabilidad de	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento al menos por
Almacenamiento:	2 años
Inflamabilidad:	No inflamable
Explosividad:	No explosivo
Corrosividad:	No corrosivo
Productos de descomposición:	No ocurrirá descomposición

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Oral en ratas DL ₅₀ :	> 5000 mg/Kg
Dermal en ratas DL ₅₀ :	> 2000 mg/Kg
Inhalación en ratas CL ₅₀ (4h):	> 8.12 mg/L
Irritación ocular en conejos:	Ligeramente irritante a los ojos
Irritación dermal en conejos:	No irritante a la piel
Sensibilización en cobayos:	No sensibilizante a la piel

12. INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicología para Bensulfuron-methyl:

Aves	LD ₅₀ pato	> 2510 mg/Kg
Peces	CL ₅₀ trucha arco iris	> 120 mg/L
	CL ₅₀ pez agalla azul	> 120 mg/L
<i>Daphnia magna</i>	EC ₅₀ (48h)	> 120 mg/L
<i>Selenastrum capricornutum</i>	EC ₅₀	21.4 µg/L
Abejas	LD ₅₀ contacto	> 100 µg/abeja
	LD ₅₀ oral	> 51.41 µg/abeja



13. CONSIDERACIÓN DE LA DISPOSICION

El tratamiento, almacenamiento, transporte y disposición deben ser hechos de acuerdo con las regulaciones locales. No eliminar en aguas superficiales ni en sistemas de alcantarillado.

No contaminar agua, alimentos ni raciones de animales. Los residuos que resultan del uso de este producto deben ser almacenados en un lugar aprobado para facilitar la disposición final. No aplicar directamente al agua o en áreas de agua de superficie, excepto cuando se especifica en la etiqueta para uso en el cultivo de arroz. No contaminar las fuentes de agua cuando se elimina el agua de lavado de los equipos utilizados.

14. INFORMACION DE TRANSPORTE

UN número: 3077
UN clase: 9
UN grupo de embalaje: III
Designación oficial de transporte: Sustancia peligrosa al medioambiente, sólido, N.O.S.

15. INFORMACION REGULATORIA

Clasificación: Nocivo (Xn)

Frases de Riesgo:
R22: Nocivo si es ingerido.

Frases de Seguridad:
S2: Mantener fuera del alcance de los niños.
S22: No respire el polvo.
S36/37: Usar ropa de protección y guantes adecuados.
S41: En caso de incendio y/o explosión no respirar los gases.
S61: Evite eliminar al medio ambiente. Referirse a las instrucciones de las Hojas de Seguridad



16. INFORMACION ADICIONAL

Toda la información e instrucciones proporcionada en esta Hoja de Seguridad (MSDS) está basada en el estado actual del conocimiento científico y técnico y son presentadas de buena fe y confiando que sea la correcta. Esta MSDS resume nuestro mejor conocimiento en la información sobre riesgos en la salud y cómo manejar el producto con seguridad. Cada usuario debe leer esta MSDS y considerar la información en el contexto de cómo el producto debe ser manipulado y usado en el lugar de trabajo.

Elaborado por:
NINGBO SUNJOY
AGROSCIENCE
CO. LTD

Revisado por:
INTEROC S.A.

Aprobado por:
INTEROC S.A.

Fecha revisión:
Mayo, 2023