Herbicida

GRUPO 27 GRUPO 2

# **ELUMIS** ®

Dispersión Oleosa (OD)

# Composición:

mesotrione: 2-(4-mesil-2-nitrobenzoil)ciclohexano-1,3-diona				
nicosulfuron: ecarboxamida	2-(((((4,6-dimetoxi-2-pirimidinil)amino)carbonil)amino)sulfonil)-N,N-dimetil-3-piridin3 g			
solventes y coa	dyuvantes c.s.p100 cm³			

## LEA INTEGRAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO.

Inscripto ante el SENASA con el N° 40.970

Lote N°:

Vencimiento:

Origen: Brasil / Francia / Hungría

Contenido Neto:

No inflamable

Agítese antes de usar.

Los nombres de productos que contengan ®, el MARCO ALIANZA, la marca Syngenta y el ÍCONO PROPÓSITO son marcas comerciales de una Compañía del Grupo Syngenta.

# **SYNGENTA AGRO S.A.**

Av. Del Libertador 1855 (B1638BGE) Vicente López. Buenos Aires, Argentina

Tel: (011) 4837-6500 / Fax: (011) 4837-6501

# Centro de Agrosoluciones Syngenta

0 800 444 4804 agro.soluciones@syngenta.com www.syngenta.com.ar

### **RECOMENDACIONES DE USO**

#### **GENERALIDADES**

**ELUMIS** ® es un herbicida post-emergente sistémico, selectivo para el cultivo de maíz, para el control de malezas latifoliadas y gramíneas. **ELUMIS** ® combina la acción de dos principios activos, mesotrione y nicosulfuron. El mesotrione es rápidamente absorbido por hojas, raíces y tallos y traslocado tanto por xilema como por floema. Actúa bloqueando la enzima HPPD (phidroxi-fenil-piruvato-deshidrogenasa), interfiriendo en la formación de plastoquinona y alfatocoferol. De esta manera interrumpe la formación de los pigmentos carotenoides, produciendo decoloración en las hojas (albinismo) y posterior necrosis y muerte de la planta. El nicosulfuron, un inhibidor de la enzima acetolactato sintasa (ALS); actúa rápidamente luego de la aplicación deteniendo el crecimiento de las malezas susceptibles. Los primeros síntomas de actividad se podrán ver algunos días mas tarde en los tejidos merístemáticos, volviéndose cloróticos gradualmente hasta la muerte de la planta.

### **INSTRUCCIONES PARA EL USO**

#### **PREPARACION**

**ELUMIS** ® es una dispersión oleosa (OD) que debe diluirse en agua. Para una correcta preparación, respetar las siguientes instrucciones:

- Verificar el buen funcionamiento del equipo y su correcta calibración antes de iniciar la aplicación.
- Agitar el producto antes de usarlo.
- Agregar agua limpia al tanque de la pulverizadora hasta la mitad de su capacidad y poner el sistema de agitación en funcionamiento.
- Añadir la cantidad necesaria de **ELUMIS** ® de acuerdo a la calibración realizada, directamente al tanque y sin dilución previa. Con el sistema de agitación en movimiento, verificar que el producto se disperse completamente.
- En caso de mezcla con otros productos, agregar siempre **ELUMIS** ® al tanque en primer lugar.
- Continuar agitando mientras se termina de completar el tanque con la cantidad de agua necesaria.
- Usar **ELUMIS** ® dentro de las seis horas de haber realizado la mezcla de tanque, ya que la efectividad puede reducirse debido a la degradación del producto. Re-agitar el caldo antes de reanudar la aplicación.

## **EQUIPOS, VOLUMENES Y TECNICAS DE APLICACION**

**ELUMIS** ® debe ser aplicado al cultivo en el volumen necesario para cubrir uniforme y satisfactoriamente el área a tratar. Se deben lograr al menos 20-30 gotas/cm² sobre las hojas del cultivo a proteger.

**ELUMIS** ® puede aplicarse con equipos terrestres de arrastre o autopropulsados, con barras provistas de picos de cono hueco o abanico plano, para lograr un tamaño de gota que alcance todas las partes verdes de la planta. Utilizar un volumen mínimo de agua de 100 litros/ha y presión indicada por el fabricante de las pastillas, con el objetivo de lograr una buena penetración del producto y mojado del cultivo. Corroborar que los picos y sus componentes estén en buen estado y que la barra del equipo pulverizador esté ajustada a la altura suficiente para garantizar una cobertura completa. No realizar aplicaciones aéreas.

Antes de iniciar cualquier tratamiento, es imprescindible verificar el correcto calibrado del equipo y el buen funcionamiento de picos (filtros y pastillas), reemplazando las partes defectuosas. Mantener el sistema de agitación en movimiento en todo momento. Evitar la superposición de franjas durante la pulverización. Tomar las medidas necesarias, para evitar la deriva del producto hacia cultivos linderos, vegetación no blanco, fuentes hídricas y áreas pobladas. Dejar una zona o franja de seguridad sin tratar y especialmente en áreas de cultivos intensivos hacer uso de cortinas protectoras. No realizar aplicaciones con altas temperaturas, baja humedad, vientos fuertes, ante

probabilidades de Iluvias inmediatas. Suspender las aplicaciones con vientos superiores a los 10 km/hora.

#### **LAVADO DE EQUIPOS**

Es importante realizar la limpieza del equipo una vez terminada la aplicación. Las siguientes recomendaciones deben respetarse en forma estricta: Vaciar el equipo completamente. Lavar prolijamente el tanque, mangueras y picos con agua limpia. De estar disponible, usar una lavadora a presión para limpiar el interior del tanque. Llenar el tanque hasta 1/4 de su capacidad con agua limpia. Poner en marcha el sistema de agitación y hacer recircular el agua por al menos 15 minutos. Enjuagar de dos a tres veces con agua, hasta que la espuma y cualquier resto de formulación haya sido eliminada. Todos los remanentes visibles deben ser eliminados del equipo de aplicación antes de un nuevo uso, ya que podrían producirse efectos no deseados en los cultivos o áreas tratadas posteriormente. Retirar los picos y pastillas y lavarlos separadamente, después de realizar los pasos precedentes. Eliminar el líquido utilizado en sitios donde no haya riesgo de contaminación de aguas superficiales, cultivos, pasturas o árboles sensibles.

#### **RECOMENDACIONES DE USO**

**ELUMIS** ® debe ser aplicado en post-emergencia temprana del cultivo y de las malezas. Se recomienda la aplicación en malezas con activo estado de desarrollo.

Cultivo	Malezas	Dosis	Momento de aplicación
Maíz	Yuyo colorado (Amaranthus spp.) Capín (Echinochloa sp.) Pata de gallina (Eleusine indica) Pasto cuaresma (Digitaria sanguinalis) Brachiaria (Brachiaria platyphylla)	1 L/ha + 1 kg Gesaprim 90 WDG (atrazina 90%) (*)	Debe aplicarse en postemergencia temprana del cultivo y de las malezas:  latifoliadas: 1-5 hojas verdaderas con una altura menor a 5 cm gramíenas anuales: 1-2 macollos y un tamaño menor a 5 cm.
	Sorgo de alepo (Sorghum halepense)		Debe aplicarse en postemergencia temprana del cultivo y de las malezas (menor a 20 cm de altura)

<sup>(\*)</sup> Agregar 250 cm³/ha de esteres metílicos de ácidos grasos de aceite vegetal 75% p/v.

#### **RESTRICCIONES DE USO**

No se recomienda el uso de **ELUMIS** ® para maíces blancos, dulces ni pisingallos.

En caso de pérdida del cultivo de maíz y habiendo aplicado **ELUMIS** ®, no sembrar girasol en el mismo ciclo agrícola. En suelos de textura franco limosa, se puede sembrar soja con un intervalo de 60 días y 120 mm de lluvia entre la aplicación y la siembra.

No aplicar insecticidas órgano-fosforados al maíz 14 días antes o después del tratamiento con **ELUMIS** ®.

**Periodo de carencia:** No se establece período de carencia por su uso posicionado como herbicida. En caso que el cultivo o sus subproductos se destinen a la exportación, deberá conocerse el límite máximo de residuos del país de destino y observar el período de carencia que corresponda a ese valor de tolerancia.

No reingresar al área tratada hasta que el producto se haya secado de la superficie.

### PREVENCIÓN Y MANEJO DE RESISTENCIAS

**ELUMIS** ® pertenece a los grupos 27 y 2 de los herbicidas.

Para prevenir la selección de plantas naturalmente resistentes a un **herbicida**, deben respetarse las recomendaciones de uso (dosis y momento de aplicación) detalladas en el marbete. Debe evitarse el uso de un único grupo de **herbicidas** en la estrategia de manejo de malezas en el lote, mediante la combinación con otros **herbicidas** de diferente número de grupo en mezcla de tanque o aplicaciones secuenciales.

Para controlar un biotipo resistente a un **herbicida**, será necesario aplicar otro producto efectivo, de diferente número de grupo. Utilizarlo a la dosis que indique el marbete para esa especie, y adoptar todas las prácticas de manejo que sean necesarias para mantener controlado ese biotipo a lo largo del ciclo del cultivo.

#### **COMPATIBILIDAD**

**ELUMIS** ® es incompatible con insecticidas órgano fosforados. No aplicar insecticidas órganofosforados al maíz 14 días antes o después del tratamiento con **ELUMIS** ®.

Antes de utilizar en mezcla con otros productos se debe realizar una prueba a pequeña escala, para evaluar la compatibilidad física y biológica de los componentes y la posible fitotoxicidad para los cultivos.

#### **FITOTOXICIDAD**

**ELUMIS** ® no ha manifestado síntomas de fitotoxicidad en los cultivos registrados, siguiendo las dosis y recomendaciones que figuran en esta etiqueta.

#### **AVISO DE CONSULTA TECNICA**

### CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO

El fabricante garantiza la calidad del producto solamente cuando el usuario lo adquiere con el embalaje original cerrado. Las recomendaciones tienen la única finalidad de aconsejar al usuario en base exclusivamente al último estado de los conocimientos del fabricante sobre la utilización del producto. La acción del producto puede resultar influenciada por un gran número de factores tales como condiciones climáticas y del suelo, especies de plantas, resistencias, técnicas de pulverización, tipos de aplicación, entre otros. El riesgo correspondiente lo asume el usuario. El fabricante no será responsable por daños que pudieren derivar del almacenamiento o aplicación inadecuado, o que no se ajusten a las recomendaciones de uso.

#### **PRECAUCIONES**

- MANTENER ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS INEXPERTAS.
- NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS.
- INUTILIZAR LOS ENVASES VACIOS PARA EVITAR OTROS USOS.
- EN CASO DE INTOXICACION, LLEVAR ESTA ETIQUETA AL MEDICO.
- EL PRESENTE PRODUCTO DEBE SER COMERCIALIZADO Y APLICADO DANDO CUMPLIMIENTO A LAS NORMATIVAS PROVINCIALES Y MUNICIPALES VIGENTES.
- PELIGRO. SU USO INCORRECTO PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE. LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA.

#### **MEDIDAS PRECAUTORIAS GENERALES**

Este producto es nocivo si es ingerido o absorbido por la piel. Evitar todo contacto con la piel, ojos y ropa.

Para su seguridad durante la preparación y aplicación: Utilizar ropa protectora adecuada (mameluco o pantalones y camisa larga), guantes de nitrilo impermeables, sombrero, botas de goma y máscara de seguridad. El producto no diluido puede irritar los ojos. Evitar el contacto con el pulverizado. No destapar picos o boquillas con la boca.

Para su seguridad después del tratamiento: Cambiarse y lavar la ropa inmediatamente. Bañarse adecuadamente con abundante agua y jabón. Guardar el sobrante de **ELUMIS**<sup>®</sup> en su envase original, bien cerrado.

#### **RIESGOS AMBIENTALES**

**ELUMIS**® es ligeramente tóxico para peces y para organismos acuáticos. Evitar que el producto entre en contacto con ambientes acuáticos. Dejar una zona o franja de seguridad entre el área a tratar y fuentes hídricas superficiales. No contaminar el agua de riego, ni tampoco receptáculos como lagos, lagunas o diques. No contaminar fuentes de agua cuando se elimine el líquido de limpieza de los equipos de pulverización y asperjar el caldo remanente sobre campo arado o camino de tierra.

**ELUMIS**® es prácticamente no tóxico para aves. Evitar la presencia de las mismas en el área de aplicación e impedir que tomen contacto con el producto.

**ELUMIS**® es virtualmente no tóxico para abejas. Se deben respetar los cultivos y momentos de aplicación de esta etiqueta en forma estricta. Tomar la precaución de no contaminar las posibles fuentes de agua de abejas.

No contaminar forrajes, estanques ni cursos de agua. Evitar la deriva durante las aplicaciones.

#### TRATAMIENTO DE REMANENTES Y CALDOS DE APLICACION

Preparar la cantidad de producto que se va a utilizar, evitando remanentes. El caldo remanente no se podrá reutilizar en otra oportunidad. El mismo debe ser eliminado en forma segura, sin contaminar aguas cercanas. El producto remanente en el tanque de la pulverizadora puede diluirse agregando agua limpia en una cantidad igual a cinco veces el volumen de caldo existente. Se puede volver a aplicar este nuevo preparado sobre barbechos, caminos y áreas no cultivadas ni pastoreadas alejadas de donde haya tránsito frecuente de personas y animales domésticos, evitando riesgos para cultivos siguientes.

#### TRATAMIENTO Y METODO DE DESTRUCCION DE ENVASES VACIOS

Los envases vacíos y demás desechos no pueden volverse a utilizar, ni enterrar, ni quemar a cielo abierto

Para bidones y botellas respetar las siguientes instrucciones. Realizar el Triple Lavado o lavado a presión según la Norma IRAM 12.069: Agregar agua hasta cubrir un cuarto de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Luego verter el agua del envase en el recipiente dosificador (considerar este volumen de agua dentro del volumen recomendado de la mezcla). Realizar este procedimiento **3 veces**. Finalmente, inutilizar el envase perforándolo e intentando no dañar la etiqueta al efectuar esta operación.

Para el caso de envases que no pueden ser lavados como por ejemplo bolsas y envases de papel o cartón, inutilizarlos de la misma manera, perforándolo e intentando no dañar la etiqueta al efectuar esta operación.

Los envases y bolsas inutilizados deben enviarse a centros de acopio transitorio habilitados para su disposición final según la ley 27.279.

### **ALMACENAMIENTO**

Almacenar en su envase original, bien cerrado, claramente identificado y lejos de alimentos humanos y forrajes. Mantener fuera del alcance de niños, personas inexpertas y animales domésticos. Guardar en un lugar cerrado con llave. Evitar el contacto directo con la luz solar, fuentes de calor y agentes oxidantes. Evitar temperaturas bajo 0°C y sobre 35° C. Temperaturas inferiores a 10 °C pueden causar una cristalización que es reversible luego de que la temperatura se mantenga al menos 24 horas a 15 °C o más.

#### **DERRAMES**

Cubrir los derrames con material absorbente (tierra o arena). Barrer el producto absorbido y recoger en bolsas o recipientes bien identificados, para su posterior destrucción por empresas autorizadas. Lavar las superficies contaminadas con agua carbonatada o jabonosa y envasar luego el agua de lavado. Evitar la contaminación de aguas quietas o en movimiento. En caso de ocurrencia de derrames en fuentes de agua, interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal y contactar al centro de emergencia de la empresa.

### **PRIMEROS AUXILIOS**

En caso de intoxicación llamar al médico y mostrarle esta etiqueta. Trasladar al paciente a un lugar ventilado.

**En caso de ingestión**: Dar atención médica de inmediato. No inducir el vómito. Beber y enjuagar la boca con abundante agua limpia. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

**En caso de contacto con la piel**: Quitar inmediatamente la ropa y calzado contaminados. Enjuagar la zona expuesta con abundante agua, por al menos 15 - 20 minutos. Lavar la ropa que hubiese tomado contacto con el producto. Dar atención médica si la piel está irritada.

**En caso de contacto con los ojos**: Lavar los ojos separando los párpados con los dedos con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. Remover lentes de contacto en caso de uso. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos. Dar atención médica inmediata.

**En caso de inhalación:** Trasladar al paciente al aire libre. Realizar respiración artificial en caso de necesidad. Dar atención médica inmediata si hay actividad respiratoria anormal.

#### **ADVERTENCIAS PARA EL MEDICO**

CLASE TOXICOLOGICA III - PRODUCTO LIGERAMENTE PELIGROSO.

Moderado irritante dermal (CUIDADO). Categoría III: Evitar el contacto con la piel y la ropa. Moderado irritante ocular (CUIDADO). Categoría III: Causa irritación moderada a los ojos. No sensibilizante dermal.

No se conoce antídoto específico. Aplicar terapia sintomática.

# SINTOMAS DE INTOXICACIÓN AGUDA

No se han registrado casos de toxicidad en humanos. Se desconocen los síntomas que podrían ocurrir en caso de sobreexposición laboral o ingesta voluntaria del producto.

# **COMPATIBILIDAD TOXICOLÓGICA**

No presenta potenciación, sinergismo ni aditividad con los productos con los que se recomienda su mezcla.

# ADVERTENCIAS TOXICOLÓGICAS ESPECIALES

No posee.

### **CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIONES**

# CENTRO TOXICOLÓGICO PERMANENTE (todo el año, 24 horas por día):

T.A.S. - CASAFE - Tel.: (0341) 4480077 / 4242727 ó 0800-888-TOXI (8694) - Tucumán 1544. (2000) Rosario, Santa Fe.

### **CAPITAL FEDERAL:**

- Unidad toxicológica del Hospital Municipal de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez. Tel.: (011) 4962-6666 / 2247.
- Hospital de Clínicas. Universidad de Buenos Aires. Tel.: (011) 5950-8804 / 06 y (011) 5950-8000 **BUENOS AIRES:**
- Centro Nacional de Intoxicaciones Policlínico Posadas, Haedo. Tel.: (011) 4658-7777 y (011) 4654-6648

## **CORDOBA:**

- Hospital de Niños. Tel: (0351) 458-6400
- Hospital de Urgencias. Tel: (0351) 427-6200

Banda de categoría toxicológica: Azul PMS 293 C

