# **LUFENURON + PROFENOFOS**

Marcas comerciales: ADRESS - CURYOM - ORID.

#### Nomenclatura Química:

lufenuron: N-[2,5-dicloro-4(1,1,2,3,3,3-hexafluoro-propoxi)-fenilaminocarbonil]-2,6-difluorobenzamida

profenofos: O-(4-bromo-2-clorofenil) O-etil-S-n-propil tiofosfato **Clasificación Química:** benzoilurea + organofosforado.

Acción: de contacto, ingestión e inhalación.

Uso: insecticida.

Cultivo	Plaga	Dosis	TC	Momento de Aplicación	
Ajo	Trips ( <i>Thrips tabaci</i> )	300 cm3/ha	15	Aplicar ante la presencia de un promedio de 5 individuos/hoja	
Algodón	Isoca capullera del algodonero (Spodoptera spp.) Oruga capullera (Heliothis spp.) Oruga del capullo del algodonero (Helicoverpa gelotopoeon)	600 - 700 cm3/ha	50	A partir de 5% de cápsulas dañadas y con 10 a 15% de brotes terminales con postura de huevos.	
	Oruga de la hoja (Alabama argillacea)	200 cm3/ha		Cuando se encuentren 10 - 15 larvas menores a L3 por metro lineal.	
Colza	Palomita de las coles (Plutella xylostella)	500 cm3/ha		Aplicar cuando se encuentre 1 larva/planta, con una incidencia menor al 75% de plantas con presencia de la plaga. Lograr al menos 20 gotas/cm2 en la parte media de la planta.	
Girasol	Oruga medidora ( <i>Rachiplusia nu</i> )	200 - 300 cm3/ha	30	Aplicar con un umbral de 5 orugas menores a L3 por planta. Recurrir a la dosis más alta para obtener mayor persistencia de acción.	
Soja	Oruga de las leguminosas (Anticarsia gemmatalis) Oruga medidora (Rachiplusia nu)			Cuando se encuentren 10 larvas menores a L3 por metro lineal. Recurrir a la dosis mayor con alta presión de orugas y cuando existe riesgo de re-infestación.	
	Oruga militar tardía (Spodoptera frugiperda)	300 cm3/ha		Aplicar cuando se encuentren 10 larvas menores a L3 por metro lineal.	
	Trips del poroto (Caliothrips phaseoli)	200 - 300 cm3/ha		Promedio de 5 ninfas por folíolo.	
	Tucuras ( <i>Dichroplus spp.</i> )	300 cm3/ha		Aplicar con un umbral promedio de 2 tucuras/metro.	

## Información General:

Insecticida que combina dos ingredientes activos complementarios. El profenofos es un fosforado que otorga alto poder de volteo y se caracteriza por una rápida penetración al mesófilo de la hoja, resultando poco agresivo a la fauna benéfica. El lufenuron es un regulador del crecimiento (IGR) de los insectos, que interfiere con la síntesis de la quitina, inhibiendo el crecimiento de larvas (especialmente de lepidópteros y de coleópteros). Muestra además una excelente selectividad hacia los insectos benéficos, ya que no afecta a los adultos y tiene una débil acción de contacto. Aplicado sobre el follaje actúa por contacto, ingestión e inhalación, controlando insectos que atacan el cultivo de algodón, ajo, colza, girasol y soja, sin afectar insectos benéficos.

Preparación: concentrado emulsionable en agua.

Para una correcta preparación, respetar las siguientes instrucciones:

- Agregar agua limpia al tanque de la pulverizadora, previamente calibrada, hasta la mitad del volumen a utilizar.
- Poner en funcionamiento el sistema de agitación.
- Añadir la cantidad de producto requerida directamente al tanque y sin disolución previa, de acuerdo a la calibración realizada.
- Corroborar que el producto se disuelva correctamente.
- Mientras se continúa agitando, completar el tanque con agua, hasta el volumen final.
- Verificar que el sistema de agitación funcione en todo momento.
- Usar el producto dentro de las 24 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.
- Utilizar siempre agua limpia.

Equipos, volúmenes y técnicas de aplicación: debe ser aplicado al cultivo en el volumen necesario para cubrir uniforme y satisfactoriamente el área a tratar. Se deben lograr al menos 50-70 gotas/cm2 sobre las hojas del cultivo a proteger.

Aplicaciones terrestres: puede ser aplicado con máquinas de alto y bajo volumen. En aplicaciones convencionales, se recomienda aplicar con 90-100 l/ha de agua, 30-40 lb/pulg2 de presión y picos de cono hueco. 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.

Aplicaciones aéreas: Se recomienda utilizar un volumen no inferior a 10 l/ha. Mantener una altura de vuelo constante (no mayor de 3 metros, ni menor a 1,50 metros del lugar donde se desea colocar el producto). Utilizar boquillas de cono (orificio circular). Utilizar un ángulo de ataque con respecto al flujo del aire de 90° o 45°, según condiciones de temperatura, humedad, viento y ubicación de plaga

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. Evitar la deriva hacia cultivos linderos. No realizar aplicaciones con altas temperaturas, baja humedad, vientos fuertes, presencia de rocío o ante probabilidades de Iluvia. Suspender las aplicaciones con vientos superiores a los 10 km/hora.

Recomendaciones de uso: este producto es igualmente efectivo sobre larvas pequeñas o desarrolladas. Para prevenir un daño importante, que pueda afectar el rendimiento del cultivo, se recomienda aplicarlo sobre larvas pequeñas.

#### Restricciones de uso:

Período de carencia: entre la última aplicación y la cosecha deberán transcurrir los siguientes días, según el cultivo: algodón: 50 días; colza: 50 días; soja y girasol: 30 días, y ajo: 15 días. 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.

### Restricciones de uso:

NO pastorear con animales cultivos tratados con este producto.

NO reingresar al área tratada hasta que el producto se haya secado de la superficie de las hojas.

Para evitar la generación de resistencia, se recomienda rotar con insecticidas con diferente modo de acción sobre la plaga a controlar.

## Prevención y manejo de resistencia

Este producto pertenece al grupo 15 y al grupo 1B de los insecticidas.

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

Para controlar una población resistente a un insecticida, 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 controlada esa población a lo largo del ciclo del cultivo.

Compatibilidad: compatible en mezcla de tanque con la mayoría de los herbicidas y fungicidas del mercado. Antes de utilizar en mezcla con otros productos se debe realizar una prueba a pequeña escala de compatibilidad física y biológica de los componentes y la posible fitotoxicidad para los cultivos.

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

## Derrames:

Cubrir los derrames con material adsorbente (tierra o arena). Barrer el producto adsorbido 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.

Clasificación (modo o sitio de acción): 15 (IRAC) + 1B (IRAC).

## Equipo de Protección Personal para las personas que aplican o preparan las mezclas:

Para su seguridad durante la preparación y aplicación: utilizar ropa protectora adecuada, botas de goma, protección facial y guantes impermeables. Evitar el contacto con el pulverizado. No fumar, beber, ni comer durante el manipuleo del producto. En aplicaciones prolongadas y sin la debida protección puede irritar la piel. No destapar picos ni 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 de producto en su envase original, bien cerrado.

## Información Toxicológica:

Del producto formulado: DL50 oral aguda: > 500 mg/kg (rata) DL50 dermal aguda: > 4000 mg/kg (rata) LC50: >4,92 mg/l

Moderado irritante dermal y ocular. Sensibilizante dermal. Aplicar tratamiento para fosforados con piretroide. Solvente: este producto contiene solventes aromáticos.

Antídoto: atropina. Si se observan manifestaciones sospechosas como náuseas o vómitos, trasladar al accidentado a un ambiente libre de producto. Suministrar sulfato de atropina inyectable 1-2 mg cada 10-15 minutos hasta la completa dilatación de la pupila. El paciente debe quedar atropinizado por 24 a 48 horas, por posible reabsorción del producto.

Riesgos ambientales:

Altamente tóxico para las abejas.

Retirar las colmenas cercanas a 4 km del área de aplicación, por un tiempo mínimo de 30 días. Si las colmenas no se pudieran retirar, entornar las piqueras o tapar las colmenas con bolsas húmedas durante la aplicación, retirando las bolsas pasada la misma. Evitar la aplicación aérea en las horas de mayor actividad de las abejas. NO contaminar las posibles fuentes de agua de abejas.

Moderadamente tóxico para peces.

Evitar que el producto entre en contacto con ambientes acuáticos. Dejar una zona o franja de seguridad entre el área a tratar y el agua libre en superficie cercana.

NO contaminar el agua de riego, ni receptáculos como lagos, lagunas y 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.

Ligeramente tóxico para aves.

Evitar la presencia de las mismas en el área de aplicación.

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

Marca	Empresa	N° Inscrip.	Form.	Conc.	C.T.
ADRESS	SYNGENTA AGRO	38124	EC	5% + 50%	II
CURYOM	SYNGENTA AGRO	33513	EC	5% + 50%	II
ORID	SYNGENTA AGRO	38297	EC	5% + 50%	II