

TEFLUTRINA

Marcas comerciales: FORCE CS.

Nomenclatura Química:

teflutrina: 2,3,5,6-tetrafluoro-4-metilbenceno (1R3R; 1S3S)-3 (Z-2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetilciclo propano carboxilato

Clasificación Química: piretroide.

Acción: de contacto, ingestión y efecto vapor.

Uso: curasemillas insecticida.

Cultivo	Plaga	Dosis	TC	Momento de Aplicación
Girasol Sorgo	Bicho torito o Bicho candado (<i>Diloboderus abderus</i>)	100 - 200 cm ³ /100 kg de semillas.	(*)	Se recomienda el uso del producto cuando se haya detectado la presencia de plagas previamente o preventivamente, en lotes provenientes de pasturas o con ataques el año anterior. Usar la dosis mayor cuando el recuento de insectos de suelo indique la presencia de 3 ó más individuos por metro cuadrado de superficie. Puede aplicarse solo o en mezclas con fungicidas terapicos para tratamiento de semillas.
Maíz Soja Trigo	Ciclocéfalas, Gusano blanco (<i>Cyclocephala modesta</i>) Ciclocéfalas, Gusano blanco (<i>Cyclocephala putrida</i>) Ciclocéfalas, Gusano blanco (<i>Cyclocephala signaticollis</i>) Dyscinetus, Gusano blanco (<i>Dyscinetus gagates</i>) Gorgojos (<i>Pantomorus spp.</i>) Gusano blanco (<i>Bothynus striatellus</i>) Gusano blanco (<i>Heterogomphus pauson</i>) Gusano blanco (<i>Phyllochloemia bonariensis</i>) Gusano blanco (<i>Diloboderus abderus</i>) Gusano blanco (<i>Anomala testaceipes</i>) Gusano blanco (<i>Archophileurus vervex</i>) Gusanos alambre (<i>Agriotes spp.</i>) Gusanos de la raíz, Vaquitas (<i>Colaspis spp.</i>) Gusanos de la raíz, Vaquitas (<i>Diabrotica spp.</i>) Mosca de la semilla (<i>Hylemyia spp.</i>) Salta Perico, Gusano alambre (<i>Conoderus spp.</i>)	100 cm ³ /100 kg de semillas.		

(*) Se halla exento de período de carencia para el uso como terapico de semillas. 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.

Información General:

Insecticida piretroide, activo contra insectos del suelo, especialmente diseñado para ser aplicado a las semillas de maíz, girasol, trigo, soja y sorgo. La actividad insecticida de este producto se manifiesta a dosis muy bajas de materia activa y con claros efectos de repelencia. Actúa por contacto, por ingestión y principalmente por efecto vapor, caracterizándose por una alta movilidad en la fase gaseosa del suelo y por la formación de un halo protector alrededor de la semilla. A su vez, su formulación micro-encapsulada permite una liberación progresiva de la materia activa en el suelo, otorgando protección de la semilla y la plántula durante el proceso de germinación. Además, gracias a la protección que ejerce este producto sobre el sistema radicular, puede existir una promoción del incremento de materia seca de las plantas desde la germinación de la semilla hasta los primeros estadios vegetativos.

Teflutrina es un piretroide estable en el suelo cuya vida media se extiende de 1 a 3 meses, excluyendo todo riesgo de acumulación en el suelo y otorgando una persistencia de acción óptima para la protección de las semillas y plántulas del cultivo, frente al ataque de insectos de suelo. Teflutrina y sus compuestos intermedios, presentan además una baja solubilidad en agua, evitando el lavado por lluvias excesivas y la contaminación de aguas subterráneas por lixiviación. De esta forma este producto otorga protección a los cultivos, permitiéndoles obtener una exitosa implantación.

Se recomienda el uso de este producto cuando se haya detectado la presencia de plagas previamente o en forma preventiva, en lotes provenientes de pasturas o con ataques el año anterior. Puede aplicarse solo o en mezclas con fungicidas terapicos para tratamiento de semillas. Debe aplicarse en forma de dilución sobre las semillas, teniendo en cuenta las dosis recomendadas según el cultivo y la cantidad de semillas a tratar:

Preparación: este producto se debe aplicar sobre las semillas a tratar en forma de dilución (slurry). La dilución se prepara agregando agua limpia a la dosis recomendada de producto, en cantidad necesaria hasta alcanzar el volumen de dilución (producto + agua) de 1 a 2 litros cada 100 kilos de semilla. Por cada 100 kilos de semilla deberá prepararse la siguiente proporción de producto + agua, según el tipo de semilla y la dosis a utilizar:

Maíz - Trigo - Soja:

100 cm³ + 900 - 1900 cm³ = 1000 - 2000 cm³/100 kg de semillas.

Sorgo - Girasol:

100 cm³ + 900 - 1900 cm³ = 1000 - 2000 cm³/100 kg de semillas.

200 cm³ + 800 - 1800 cm³ = 1000 - 2000 cm³/100 kg de semillas.

Para una correcta preparación de la dilución respetar las siguientes instrucciones:

- Añadir agua al recipiente en donde se preparará la mezcla, hasta la mitad del volumen total a preparar.
- Agregar luego la cantidad necesaria de producto, según la cantidad de semillas a tratar.
- Agitar en forma mecánica o manual.
- Completar con agua hasta el volumen total de dilución.
- Mantener la agitación durante todo el tiempo de uso.
- La dilución debe ser usada dentro de las 24 horas luego de preparada.
- Usar siempre agua limpia.

Equipos, volúmenes y técnicas de aplicación: suspensión de encapsulado para ser aplicada sobre las semillas. Para obtener una buena protección del cultivo, es indispensable distribuir el producto homogéneamente, asegurando que cada semilla quede cubierta adecuadamente. Puede ser aplicado en cualquier equipo de tratamiento continuo. También puede utilizarse tambor rotativo de eje excéntrico, mezcladora tipo hormigonera o máquina mezcladora con sinfín.

Para realizar el tratamiento sobre la semilla:

- Calibrar el equipo de aplicación antes de cada uso para asegurar su buen funcionamiento.
- Cargar las 2/3 partes de un cilindro o tambor rotativo excéntrico con las semillas a tratar.
- Agregar la dilución preparada para la correspondiente cantidad de semillas.
- Tapar y hacer girar durante 5 a 10 minutos.
- Asegurar el oreado de las semillas curadas.
- Almacenar en condiciones adecuadas de humedad, temperatura y aireación.
- NO aplicar el producto directamente dentro de la sembradora.
- En el momento de la siembra, se debe calibrar la sembradora con semilla tratada, debido a que la semilla fluirá más lentamente.

Restricciones de uso:

Período de carencia: exento para el uso como terapéutico de semillas. 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.

La semilla tratada con este producto se distingue claramente por su tonalidad rojiza, dada por el colorante que contiene la formulación. La semilla que ha sido tratada debe ser usada exclusivamente para la siembra y nunca utilizada para alimentación humana o animal, ni para la industria. Tratar únicamente la semilla a sembrar, evitando sobrantes de semilla tratada.

Atención: la venta de semilla curada para otro destino que no sea la siembra está penada por la ley. La ley 18.073 prohíbe terminantemente la mezcla de semilla tratada con este producto, con granos destinados al consumo humano o animal. Comprobada la presencia de curasemillas (fungicidas o insecticidas), la ley dictamina el decomiso y multa. Piense que una sola bolsa de semilla curada, mezclada en varios silos de granos para el consumo, es suficiente para que la mezcla sea venenosa para la alimentación humana o animal, por lo tanto los infractores serán severamente penados.

Compatibilidad: puede aplicarse en mezclas con fungicidas terapéuticos para tratamiento de semillas comúnmente usados en los cultivos recomendados. 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: 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): 3A (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, guantes impermeables, protección facial y botas de goma. No fumar ni comer durante el tratamiento de la semilla ni durante la manipulación de la semilla tratada. Este producto es nocivo cuando es ingerido o absorbido por la piel.

Para su seguridad después del tratamiento: cambiarse la ropa de trabajo y lavarla inmediatamente. Lavarse adecuadamente con abundante agua y jabón, especialmente las manos, la cara y la piel expuesta. Guardar el sobrante del producto en su envase original, bien cerrado. Limpiar el equipo aplicador, el lugar de trabajo y de almacenamiento de semilla tratada, sin levantar polvillo. Evitar el contacto con la semilla tratada y el polvillo que se desprende durante su manipuleo (movimiento de bolsas, apertura de bolsas y llenado de cajón sembrador).

Información Toxicológica:

Del producto formulado:

Toxicidad oral aguda (rata): DL50: > 2000 mg/kg

Toxicidad dermal aguda (rata): DL50: > 2000 mg/kg

Toxicidad inhalatoria aguda (rata): CL50: >5.52 mg/l

Leve irritante ocular y dermal. Moderada sensibilización dermal.

Tratamiento sugerido: en caso de ingestión efectuar lavado de estómago, cuidando de no aspirar el contenido gástrico. No hay antídoto específico. Emplear diazepam para controlar las convulsiones. Evitar las drogas depresivas o estimulantes del sistema nervioso central. Proseguir con tratamiento sintomático y de recuperación.

Riesgos Ambientales:

Extremadamente tóxico para peces.

Evitar que el producto entre en contacto con ambientes acuáticos.

NO contaminar el agua de riego, ni tampoco 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. Cuando se siembra la semilla tratada, el producto se degrada totalmente, tanto en condiciones aeróbicas como anaeróbicas, y los compuestos intermedios se mineralizan hasta transformarse en dióxido de carbono. Este proceso ocurre por microorganismos vía hidrólisis y oxidación, todos los compuestos resultan hidrofóbicos e inmóviles en el suelo, por lo tanto no ofrecen riesgos de contaminación de napas de agua por lixiviación.

Altamente tóxico para abejas

Debido su uso como terapéutico de semillas, no se espera exposición para las mismas. Se deben respetar los cultivos y momentos de aplicación de esta etiqueta en forma estricta. Retirar las colmenas cercanas a 4 km del área de siembra por un tiempo mínimo de 30 días. Tomar la precaución de no contaminar las posibles fuentes de agua de abejas.

Ligeramente tóxico para aves.

Si quedara semilla tratada, recogerla o enterrarla para evitar que sea ingerida por aves u otros animales. Debe tomarse la precaución de no contaminar posibles fuentes de bebida con remanentes del producto ni del equipo de aplicación.

No afecta a las lombrices de tierra.

Marca	Empresa	N° Inscrip.	Form.	Conc.	C.T.
FORCE CS	SYNGENTA AGRO	32210	CS	19,50%	II