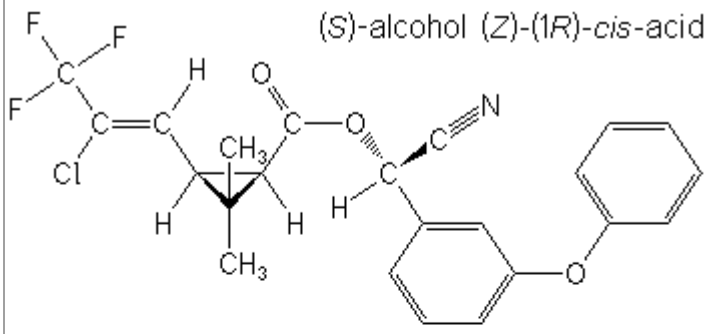
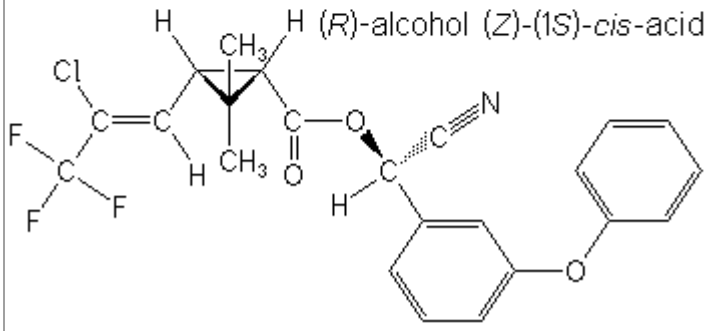
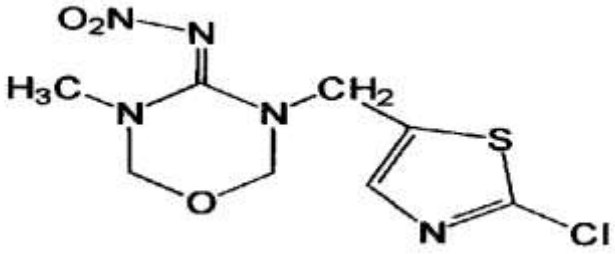
ENGEO

Suspensión Concentrada (SC)
Insecticida Agrícola
Registro Nacional: 123- I1 / NA

1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS	
CARACTERÍSTICAS	**BENEFICIOS**
Producto de Amplio especto que controla masticadores, chupadores y raspadores. Producto seguro para operarios. Selectivo. Moderna formulación, contiene micro cápsulas de lambdacialotrina combinada con thiamethoxam formulada en una suspensión concentrada.	Engeo es un nuevo insecticida que contiene dos ingredientes activos: thiamethoxam y lambdacihalotrina. Esta combinación hace que el producto sea muy eficaz en el control de insectos plaga. Thiamethoxam es un insecticida que es tomado rápidamente por la planta. Se mueve hacía arriba por el xilema y se distribuye en toda la planta. Lambdacihalotrina es un insecticida moderno de gran poder de choque, buena persistencia sobre la hoja y efecto de repelencia sobre los insectos.

2. GENERALIDADES	
Ingredientes Activos:	Lambdacihalotrina y Thiamethoxam
Nombre Químico: (IUPAC)*	**Lambdacihalotrina:** (*R*)-α-cyano-3-phenoxybenzyl (1*S*)-*cis*-3-[(*Z*)-2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (*S*)-α-cyano-3-phenoxybenzyl (1*R*)-*cis*-3-[(*Z*)-2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate **Thiamethoxam:** 3-(2-cloro-tiazol-5-ilmetil)-5-metil-[1,3,5] oxadiazinan-4 ilidene-N-nitroamina
Formulación:	Suspensión Concentrada
Concentración:	106.00 gr de Lambdacihalotrina por litro y 141.00 gr de Thiamethoxam por litro
Nombre Comercial:	**ENGEO**

Fórmula Estructural:	Lambdacihalotrina:   Thiamethoxam: 
Fórmula Empírica:	Lambdacihalotrina: $C_{23}H_{19}ClF_3NO_3$ Thiamethoxam: $C_8H_{10}ClN_5O_3S$
Peso Molecular:	Thiamethoxam: 291.72
Grupo Químico:	Lambdacihalotrina: Piretroide Thiamethoxam: Nitroguanidinas

*IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

3. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN

Estado Físico:	Líquido
Flamabilidad:	102°C.
Densidad de la formula	1.118 g/cm^3 a 20°C

4. TOXICOLOGÍA

CATEGORÍA II MODERADAMENTE PELIGROSO

LEA CUIDADOSAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO
"MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS"

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN

- Puede ser mortal si se ingiere.
- Evitar la ingestión del producto.
- Evitar la inhalación de vapores.
- No inhalar la nube de aspersión.

MEDIDAS RELATIVAS A LA SEGURIDAD

- No comer, beber o fumar durante las operaciones de preparación y aplicación.
- Use camisa manga larga, pantalón largo, botas, visor y guantes durante la manipulación y aplicación.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada por separado y báñese con abundante agua y jabón.

"EL MAL USO PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE"

ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL PRODUCTO

- Almacenar en un sitio seguro, retirado de alimentos y medicinas para consumo humano o animal, bajo condiciones que garanticen su conservación (lugar oscuro, fresco y seco).
- Conservar el producto en el empaque original, etiquetado y cerrado.

INSTRUCCIONES PARA PRIMEROS AUXILIOS

En caso de intoxicación llamar al medico inmediatamente, o llevar al paciente al medico y mostrarle la etiqueta y la hoja informativa adjunta cuando corresponda.

En caso de inhalación	Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad.
Contacto con la piel	Retirar la ropa contaminada y lávese con abundante agua y jabón.

Contacto con los ojos	Enjuagarlos con agua fresca durante mínimo 15 minutos; manteniendo los párpados abiertos.
En caso de ingestión	No induzca el vómito. Suministrar repetidamente Carbón Activado en grandes cantidades de agua. Nunca administrar nada oralmente a una persona inconsciente.

Grupo químico: neonicotinoide, piretroide.

No hay antídoto específico conocido, aplicar terapia sintomática.

EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL: 1800 VENENO (836366) Atención las 24 horas del día A CISPROQUIM: 1800593005 A NIVEL NACIONAL, o a la Línea Gratuita de Servicio al Cliente de SYNGENTA: 1800914842 A NIVEL NACIONAL.

MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- Peligroso para peces y organismos acuáticos.
- No contaminar fuentes de agua, lagos, ríos, estanques o arroyos con los restos de la aplicación, sobrantes del producto o envases vacíos.
- Altamente tóxico para abejas.
- No aplicar el producto en cultivos floreciendo ni en ninguna situación en la cual las abejas puedan estar en contacto.
- En caso de derrame recoger el producto y eliminarlo en un sitio destinado para su disposición final.

MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse.
- Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, inutilícelo triturándolo o perforándolo y devuélvalo al distribuidor para su disposición final.

5. PROPIEDADES BIOLOGICAS

MECANISMO DE ACCIÓN

Lambdacihalotrina penetra rápidamente la cutícula de los insectos y trastorna la conducción nerviosa mediante la demora del cierre de los canales de sodio en los axones nerviosos. Esto inicia un impulso repetitivo y causa pérdida del control muscular resultando en un derribe rápido de los insectos. La desorientación y cese de la actividad de alimentación ocurre en minutos, seguidos de parálisis y muerte. Las dosis subletales son repelentes de la mayoría de los insectos

y causan un efecto anti-alimentación, y ambos adicionan y prolongan el control efectivo de los insectos en el área tratada.

Tiametoxam se considera que actúa por interferencia del receptor acetil colina nicotínico del sistema nervioso

MODO DE ACCIÓN

Lambdacihalotrina es un insecticida no sistémico, de contacto, con acción residual y por ingestión, pero no sistémico o de actividad fumigante. Puede tener acción repelente.

Tiametoxam despliega su actividad a través de raíces, hojas y tallos. En los insectos objetivo muestra rápida acción por contacto e ingestión.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

ENGEO contiene dos ingredientes activos: thiamethoxam y lambda-cyhalothrin. Esta combinación hace que el producto sea muy eficaz en el control de insectos plaga. Thiamethoxam es un insecticida que es tomado rápidamente por la planta. Se mueve hacia arriba por el xilema y se distribuye en toda la planta.

Lambda-cyhalothrin es un insecticida de gran poder de choque, buena persistencia sobre la hoja y efecto de repelencia sobre los insectos.

MODO DE EMPLEO

- Agitar bien el envase antes de utilizar el producto.
- Para la preparación, echar la cantidad de ENGEO a utilizar en la mitad del volumen de agua a aplicar, agitar bien hasta obtener una solución estable y completar la cantidad de agua. En caso utilice un surfactante no iónico, añádalo al último y vuelva a agitar.
- ENGEO puede ser aplicado con cualquier equipo terrestre, pulverizadora manual, atomizadora o equipo tractorizado, siempre que se encuentre en buen estado de funcionamiento y provisto de boquillas adecuadas (de preferencia del tipo cono vacío).
- ENGEO debe ser aplicado con un volumen de agua que asegure una buena y uniforme cobertura de las plantas, sobretodo en la zona donde se encuentran los insectos a controlar.
- Utilice los siguientes volúmenes de agua: 200 l/ha para los cultivos de papa, arroz y soya; 400 l/ha para brócoli; 500 l/ha para cacao; 800-1000 l/ha para tomate de árbol y 1 l/planta de palma africana. (El volumen de agua para la aplicación dependerá de la calibración del equipo).

“CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO”

6. CAMPOS DE APLICACION (USOS) Y DOSIS

Cultivo	Blanco Biológico		Dosis (L/ha)	PC (días)
	Nombre común	Nombre científico		
Arroz *(Oryza sativa)*	Mosca Minadora	*Hydrellia sp.*	0.125	14
	Chinche de la panícula	*Oebalus ornatus*	0.1	
Papa *(Solanum tuberosum)*	Gusano Blanco	*Premnotrypes vorax*	250 cm^3 / 200 l de agua	28
Brocoli *(Brassica oleracea var. botrytis subvar. cymosa)*	Afidos	*Brevicoryne brassicae*	0.15	10
Palma africana *(Elaeis guineensis)*	Barrenador de raíces	*Sagalassa valida*	0.6	30
Tomate de árbol *(Solanum betaceum)*	Chinche patón	*Leptoglossus zonatus*	0.125	1
Cacao *(Theobroma cacao)*	Áfidos	*Toxoptera aurantii*	0.1	3
Soya *(Glycine max)*	Mosca blanca	*Bemisia tabaci*	0.2	80

PC= Período de Carencia

FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN

Aplicar ENGEO cuando la evaluación indique un 25% de incidencia o daño de la plaga en el cultivo. Para evitar la aparición de resistencia, utilizar ENGEO en rotación con insecticidas de mecanismos de acción diferente. Realizar una sola aplicación, sí es necesario repetir a los 7 -10 días.

PERIODO DE REINGRESO: 24 horas.

FITOTOXICIDAD

El producto no es fitotóxico si se utiliza de acuerdo a las dosis recomendadas en la etiqueta.

COMPATIBILIDAD

ENGEO es compatible con la mayoría de plaguicidas y fertilizantes foliares comúnmente utilizados. En caso de duda, se recomienda efectuar previamente una prueba de compatibilidad física a las dosis recomendadas.

RESPONSABILIDAD

"El titular del Registro garantiza que las características físico químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas".

FORMULADO POR:

Syngenta Crop Protection. LLC; 3905 Highway 75, St. Gabriel, LA 70776 – USA

Syngenta Production France S.A.S.; Route de la Gare-BP1, F-30670, Aigues-Vives – Francia

Syngenta India Limited. ; Santa Monica Plant, Corlim, Ilhas, Goa – 403 110 – India

Syngenta Chemicals B.V.; Rue de Tyberchamps, 37, Seneffe B7180 – Bélgica

DISTRIBUIDO POR:

ECUAQUIMICA ECUATORIANA DE PRODUCTOS QUIMICOS C.A.

Av. Jose Santiago Castillo s/n ; Av. Juan Tanca Marengo km 1.8.

Teléfono : 04 268 250. Guayaquil- Ecuador.

TITULAR DEL REGISTRO:

Syngenta Crop Protection S.A. Sucursal Ecuador

km 1.5 Vía la Puntilla - Samborondón – Guayaquil

RUC: 0992154551001

Los nombres de producto que contengan ® o ™ , el logo SYNGENTA y el marco CP FRAME son marcas comerciales de una Compañía del Grupo Syngenta