

## FICHAS TECNICAS DE INGREDIENTES ACTIVOS

**IRAZU 100 EC**

REG. RSCO-INAC-0102V-309-009-009

**INSECTICIDA**

Concentrado emulsionable

**DESCRIPCION GENERAL DEL INGREDIENTE ACTIVO: NOVALURON****Identificación:**

Nombre químico: (RS)-1-[3-cloro-4-(1,1,2-trifluoro-2-trifluoro-metoxietoxi)fenil]-3-(2,6-difluoro benzoil) urea.

Nombre común: novaluron (ISO).

Códigos alfanuméricos: CA DPR Chem Code 5754. CAS 116714-46-6. CIPAC 672. GR 572. MCW 275. SB 7242.

**Formulación:** Concentrado emulsionable**Categoría toxicológica:** Verde-Precaución

<b>INGREDIENTE ACTIVO :</b>	<b>NO MENOS DE :</b>	<b>% EN PESO</b>
<b>Novaluron:</b> 1-(3-cloro-4-(1,1,2-trifluoro-2-trifluoro-metoxietoxi)fenil)-3-(2,6-difluoro-benzoil)urea Equivalente a 100 g. de i.a./L a 20°C		<b>9.34</b>
<b>INGREDIENTES INERTES</b>	<b>NO MAS DE :</b>	<b>90.66</b>
Surfactantes y solventes.	<b>TOTAL:</b>	<b>100.00</b>

**Ingrediente activo:**

Benzofenilurea. Insecticida inhibidor de la síntesis de quitina.

**Modo de acción:**

El mecanismo específico de **IRAZU 100 SC** consiste en la inhibición de la biosíntesis de la quitina en el organismo de los insectos, afectando el proceso de muda (ecdisis), provocando la muerte de las larvas que lo ingieran, también tiene acción por contacto. Las larvas al no producir la quitina no pueden crecer y sufren un rompimiento de sus tejidos.

**Campo de actividad:**

Entre las especies que controla en estado de larva destacan: (*Helicoverpa virescens*), gusano cogollero del maíz (*Spodoptera frugiperda*), gusano del fruto de las cucurbitáceas (*Helicoverpa armigera*), gusano falso medidor (*Trichoplusia ni*), gusano soldado (*Spodoptera exigua*), minador de la hoja (*Liriomyza sp.*), mosquita blanca (*Trialeurodes vaporariorum*), mosquita blanca del algodón (*Bemisia tabaci*), palomilla de la manzana (*Cydia pomonella*), palomilla de la papa (*Phthorimaea operculella*), palomilla dorso de diamante (*Plutella xylostella*) y trips occidental de las flores (*Frankliniella occidentalis*) y otros insectos en cultivos de algodón, berenjena, brócoli, col, col de bruselas, coliflor, chile, jitomate, maíz, manzano, papa, tabaco, tomate de cascara.

**Recomendaciones de uso:**

**IRAZU 100 EC** es un insecticida, regulador de crecimiento de los insectos, se recomienda en los cultivos y contra las plagas que a continuación se enlistan.

CULTIVO	PLAGA	DOSIS mL/ha	OBSERVACIONES
Jitomate Tomate de cáscara (7)	Gusano soldado <i>Spodoptera exigua</i> Gusano del fruto <i>Helicoverpa zea</i>	150 – 200	Inicie las aplicaciones cuando detecte las primeras larvas en el cultivo. Realice una segunda aplicación a los 7 días con la dosis baja, si la presión de la plaga es mayor, se recomienda utilizar la dosis alta.
Berenjena (7)	Gusano soldado <i>Spodoptera exigua</i>	150 – 200	Inicie las aplicaciones cuando detecte las primeras larvas en el cultivo. Realice una segunda aplicación a los 7 días con la dosis baja, si la presión de la plaga es mayor, se recomienda utilizar la dosis alta.
Maíz (30)	Gusano cogollero <i>Spodoptera frugiperda</i>	100 – 150	Aplíquese en forma de aspersión dirigida a las hojas y al cogollo
Algodonero (30)	Gusano Soldado <i>Spodoptera exigua</i>	150-250	Aplíquese en forma de aspersión al follaje. Si es necesario hacer una segunda aplicación, aplicar veintiséis días después de la primera aplicación.
Tabaco (30)	Gusano de la Yema <i>Heliothis virescens</i>	100-150	Si es necesario hacer una segunda aplicación, aplicar veinte días después de la primera aplicación.
Col Coliflor Col de Bruselas Brócoli (14)	Gusano Soldado <i>Spodoptera frugiperda</i> Gusano falso medidor <i>Trichoplusia ni</i> Palomilla dorso de diamante <i>Plutella xylostella</i>	100-200	Se recomienda hacer la primera aplicación cuando se observen las primeras larvas y/o daños producidos por su alimentación. De ser necesario, realice una segunda aplicación después de 21 días después de la primera.
Papa (15)	Gusano soldado <i>Spodoptera exigua</i> Palomilla de la papa <i>Phthorimaea operculella</i>	100-200 125-150	Realizar una aplicación cuando se detecten las primeras hojas en empanada y/o los tallos barrenados
Manzana (14)	Palomilla de la manzana <i>Cydia pomonella</i>	50-100 ml/ 100 L de agua	Aplique la dosis indicada con un aspersor equipado con pistola para aplicación a frutales, dirija la aplicación al follaje. Se recomienda realizar dos aplicaciones, las cuales deben de coincidir con la alerta que emita la Autoridad competente Agropecuaria.

( ) INTERVALO DE SEGURIDAD: Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.

SL = Sin Límite

Tiempo de reentrada a zonas tratadas: 24 horas.

**MÉTODO PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO**

**Forma de abrir el envase del producto:** Desenrosque la tapa y quite con cuidado el sello protector, evitando salpicaduras y el contacto con la piel y ojos.

**Preparación:** Llene el tanque de aplicación hasta  $\frac{3}{4}$  de su capacidad, agréguese el producto, lavar el envase vacío tres veces, añadiendo agua al envase, agitándolo vigorosamente y depositando el agua dentro del equipo aplicador y complete el volumen con agua. Manténgase en constante agitación. Calibrar el equipo para un gasto de 500 a 600 L/Ha para los cultivos de berenjena, chile, jitomate y tomate de cáscara.

**Contraindicaciones**

Realice las aplicaciones en las primeras horas de la mañana o por la tarde, realice las aplicaciones a favor del viento, no aplique este producto cuando haya viento (mayores a 15 km/h). No aplicar este producto sin el equipo de protección adecuado. Para evitar el riesgo de residuos en los alimentos, respete los días entre la última aplicación y la cosecha (intervalo de seguridad). Se recomienda iniciar el programa de control cuando los cultivos pertenecientes a las Solanáceas se encuentren en el estado fenológico de floración y formación de frutos.

### **Compatibilidad**

Previo a la aplicación con otros agroquímicos realizar prueba de compatibilidad y fitotoxicidad.

### **Fitotoxicidad**

**IRAZU 100 EC** no es fitotóxico si es aplicado según las instrucciones de esta etiqueta.

### **Medidas de protección al ambiente:**

Durante el manejo del producto, evite la contaminación de suelos, ríos, lagunas, arroyos, presas, canales o depósitos de agua, no lavando o vertiendo en ellos residuos de plaguicidas o envases vacíos. Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la ley general para la prevención y gestión integral de los residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

El uso inadecuado de este producto puede contaminar el agua subterránea, evite manejarlo cerca de pozos de agua y no lo aplique en donde el nivel de los mantos acuíferos sea poco profundo (75 cm de profundidad) y los suelos sean muy permeables (arenosos). En caso de derrames, se deberá usar equipo de protección personal y recuperar el producto derramado con algún material absorbente (por ejemplo, tierra o arcilla), coleccionar los desechos en un recipiente hermético y llevarlo al centro de acopio de residuos peligrosos autorizado más cercano. Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el depósito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación. Este producto es altamente tóxico para animales (peces, invertebrados acuáticos) y plantas acuáticas (algas y plantas vasculares).

### **Garantía:**

Como la aplicación, manejo, transportación y almacenaje del producto están fuera de nuestro control, Ingeniería Industrial, S.A. de C.V. no se hace responsable de su uso y solamente garantiza la composición correcta y el contenido neto.

INGENIERÍA INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.

Av. Insurgentes Sur 800 piso 19 Col. Del Valle - 03100 México, D.F. - Tel.: (55) 5524-8369 - Fax: (55) 5524-8270 Línea directa: 01800-25-27286 - e-mail: adamamexico@adama.com - www.adama.com/mexico