

# **INSECTICIDAS**

### **IRAZU 100 EC**

Concentrado Emulsionable INGREDIENTE ACTIVO: Novaluron REGISTRO:

Surfactantes y solventes.

RSCO-INAC-0102V-309-009-009

RIQUEZAS GARANTIZADAS
NOVALURON:
(RS)-1-[3-cloro-4-(1,1,2-trifluoro-2-trifluoro-metoxietoxi)
fenil]- 3-(2,6-difluorobenzoil)urea
Equivalente a 100 g de i.a./L a 20°C
Ingredientes Inertes - 90.66 %



#### PARA EL CONTROL DE:

(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.

#### PRINCIPALES CULTIVOS:

Jitomate, tomate de cáscara, berenjena, maíz, algodonero, tabaco, col, coliflor, col de bruselas, brócoli, papa, manzana.

CULTIVO	PLAGA	DOSIS	APLICACIÓN	
Jitomate Tomate de cáscara (7)	Gusano soldado Spodoptera exigua Gusano del fruto Helicoverpa zea	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 Spodoptera exigua	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 Gusano cogollero Spodoptera frugi- perda	100-150	Aplíquese en forma de aspersión dirigida a las hojas y al cogollo.	
Algodonero (30)	Gusano Soldado Spodoptera exigua	150-250	Aplíquese en forma de aspersión al follaje. Si es necesario hacer una segunda aplica- ción, aplicar veintiséis días después de la primera aplicación.	
Tabaco (30)	Gusano de la Yema Heliothis virescens	100-150	Si es necesario hacer una segunda apli- cación, aplicar veinte días después de la primera aplicación.	
Col Coliflor Col de Bruselas Brócoli (14)	Gusano Soldado Spodoptera frugi- perda Gusano falso medidor Trichoplusia ni Palomilla dorso de diamante Plutella xylostella	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 Spodoptera exigua	100-200	Realizar una aplicación cuando se detec- ten las primeras hojas en empanada y/o los tallos barrenados	
	Palomilla de la papa Phthorimaea operculella	125-150		
Manzana (14)	Palomilla de la manzana Cydia pomonella	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.	





### INSECTICIDAS

MÉTODO PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Desenrosque la tapa y quite con cuidado el sello protector, evitando salpicaduras y el contacto con la piel y ojos.

Llene el tanque de aplicación hasta 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.

#### FITOTOXICIDAD

RAZU 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), colectar los desechos en un recipiente hermético y llevarlo a 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.







IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y FABRICANTE

INSECTICIDA

NOMRE COMERCIAL:

Benzofenilurea. NOMBRE QUÍMICO:

(RS)-1-[3-cloro-4-(1,1,2-trifluorometoxietoxil)fenil]-3- (2,6-difluoro benzoil) urea

FAMILIA QUÍMICA:

RESTRICCIONES DE USO:

NO. DE CAS:

FÓRMULA QUÍMICA:

-



#### FABRICANTE:

Ingeniería Industrial S.A. de C.V. Carretera a Tecualtitan Km 0.676 Col. San Miguel Zapotitlán Poncitlán, Jalisco. CP 45977 México

55248369

EMERGENCIAS:

SINTOX: 5598- 6659, 5611-2634, 01 800 00 928 00

### **IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

CÓDIGO	INDICACIÓN DE PELIGR	INDICACIÓN DE PELIGRO PARA LA SALUD		
Principales riesgos	Moderadamente tóxico si se ingiere Daño para el ambiente Provoca irritación ocular			
Elementos de la señalización.	₩	<u>**</u> 2>		
	Irritante	Tóxico para orga- nismos acuáticos		

### COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

IDENTIDAD	CAS	ONU	EC (EINECS)	CONTENIDO (%, m/m)
Novaluron	116714-46-6			9.34
Inertes	NA			90.66

Los ingredientes inertes no identificados es información comercial que se considera secreto confidencial.

### **PRIMEROS AUXILIOS**

**Contacto con los ojos:** Lavar con agua en abundancia/corriente por un periodo de 15 minutos.

Contacto con la piel: Remover la ropa contaminada, y lavar la parte del cuerpo expuesta con jabón y agua. Seguido de un enjuague con agua caliente.

**Ingestión:** NO inducir el Vómito. Hacer un lavado de la boca con abundante agua **Inhalación:** Llevar de inmediato a la víctima a un lugar bien ventilado. Consultar al médico

Notas para el médico: No hay atención específica conocida. Tratar sintomáticamen- te y dar una terapia de apoyo. Si es ingerido hacer un lavado intestinal y administrar carbón activado.

### MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

En caso de incendio, utilizar agua en espray, polvo químico seco, dióxido de carbono y espuma.

La protección de los bomberos debe incluir indumentaria protectora adecuada casco, chaquetón, botas y equipo de aire autocontenido.

El producto no es explosivo pero se debe mantener alejado de la flama.

Utilización excesiva de agua puede crear excedentes que se derivan a contaminar el medio ambiente. En incendio, los gases tóxicos implicados pueden incluir CO, CO2, Nx y puede generar humo y el polvo tóxico Óxidos Clorhídrico y Fluorhídricos.







# MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Use ropa y equipo de protección adecuada. Para recuperar el material se debe absorber con arena u otro material inerte depositándolo en un contenedor cerrado. Finalmente se recoge lo derramado de tal manera que no se disperse polvo al aire y el área de derrame se limpia con agua.

Protección de los ojos: Use gafas de seguridad o protector facial.

Protección de la piel y el cuerpo: Use guantes de PVC, ropa adecuada Tyvek, mandil y zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos (PVC/ Neopreno). Después de haber manipulado este producto los empleados deberán lavar sus ma- nos, brazos y cara antes de comer, beber o fumar.

**Protección respiratoria:** La concentración en el ambiente de trabajo se debe medir. Si los niveles de exposición son mayores a los límites recomendados, debe usar un apropiado respirador para polvos aprobado por NIOSH/MSHA.

#### **MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

Precauciones y condiciones para un manejo seguro

Evitar el contacto Con piel y ojos

NO respirar los vapores

Mantener en contenedor cerrado, en un área bien ventilada y fresca. Disponer de todo contenedor o material contaminado de forma apropiada cuidando cumplir con la legislación oficial local, estatal y federal.

### CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición.

N/A Datos no disponibles

Controles de ingeniería:

No establecidos

Higiene Industrial: La empresas que manejen o almacenen este material deberá es- tar equipado con sistemas de lava-ojos, y regaderas de emergencia. Lavar las manos fuertemente cuando se maneje este producto, lavar la ropa antes de reutilizarla.

Equipo de Protección Personal (EPP).

**Protección de Manos:** Utilizar guantes cómodos de PVC y resistentes a productos químicos.

**Protección Respiratoria:** Durante su aplicación utilizar equipo de protección respiratoria (cara completa)

Protección de Piel: Utilizar ropa protectora (Tyvek) y botas resistentes a materiales químicos.

Protección Ocular: Googles o lentes de seguridad deberán ser usados durante su

aplicación. Nota: Aplicar el producto en favor del viento.

### COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Apariencia (estado físico, color, etc.).	
Olor	Característico
pH.	No disponible
Punto de fusión	No disponible
Punto de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	60 no es flamables
Velocidad de evaporación	No disponible
Límite de inflamabilidad o de posible explosión	No disponible
Densidad relativa	1.14
Solubilidad (en agua)	No disponible
Temperatura de ignición espontánea	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Porcentaje de volatilidad	No disponible
Peso molecular	No disponible
Límite de inflamabilidad o de posible explosión.	No disponible





### **ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad química: No disponible

**Condiciones de inestabilidad:** estable bajo condiciones normales Incompatibilidad: Evitar contacto con ácidos y bases fuertes.

**Productos de descomposición:** CO2, CO, NOx, Óxidos de Clorhídrico y fluorhídricos **Temperatura de descomposición:** No disponible

### INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías probables de exposición:

Contacto con los ojos; contacto con la piel; Inhalación; Ingestión. DL50 Oral No hay información disponible.

DL50 Dérmica No hay información disponible.

CL50 Inhalación: No hay información disponible.

Toxicidad Reproductiva: No es considerado tóxico para el sistema reproductivo.

### INFORMACIÓN ECO-TOXICOLÓGICA

Eco-toxicidad (acuática y terrestre):

No disponible

Persistencia y degradación:

No disponible

Movilidad:

No disponible

### INFORMACIÓN ECO-TOXICOLÓGICA

Todos los materiales de desecho y residuos peligrosos, deben de ser manejados con la debida precaución para evitar el contacto directo, para lo cual se recomienda el uso de equipo de protección personal.

Elimine la materia impregnada de acuerdo a las prescripciones reglamentarias del medio ambiente federal, estatal y locales en vigor.

#### INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU.	3082
Nombre apropiado de expedición	Sustancia peligrosa para el medio ambiente, Líquida, N.O.S.
Clase de peligro o división	9
Grupo de embalaje	III
Información adicional	Contaminante Marino

#### INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Directiva para productos biosidas (Directiva 98/8/CE) Información:

Exportación e importación de productos químicos peligrosos (Regulación (CE) No. 689/2008) información

Listas de prioridades y evaluación de riesgos Europea (Consejo de Regulación (CEE) No. 793/93) Información:

UNEP\* Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) Plaguicidas: UNEP\* Consentimiento Fundamentado Previo (CFP) Plaguicidas; La Organización Mundial de la Salud (OMS) Plaguicidas Obsoletos:

# OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos. Secre- taría de Comunicaciones y Transportes.

Acuerdo Europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por ca-rretera (ADR). Naciones Unidas, 2009.

NOM-002-SCT/2003, Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados. 031203

NOM-003-SCT/2008, Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos. 150808 NOM-004-SCT/2008, Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos. 180808

NOM-010-STPS-1999. Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.la debida precaución para evitar el contacto directo, para lo cual se recomienda el uso de equipo de protección personal.







Ley general para la prevención y gestión integral de los residuos. No se considera peligroso para OSHA.

En caso de que aplique, cumplir con las regulaciones de DOT.



