



FICHA DE SEGURIDAD **FADO**

Tabla de Contenido:

- | | |
|--|--|
| 1. Identificación de la sustancia y la empresa | 8. Control de exposición/Protección individual |
| 2. Composición / información sobre los componentes | 9. Propiedades físicas y químicas |
| 3. Identificación de peligros | 10. Estabilidad y reactividad |
| 4. Primeros auxilios | 11. Información toxicológica |
| 5. Medidas de lucha contra incendios | 12. Información ecológica |
| 6. Medidas en caso de vertido accidental | 13. Consideraciones relativas a la eliminación |
| 7. Manipulación y almacenamiento | 14. Información relativa al transporte |
| | 15. Otra información |

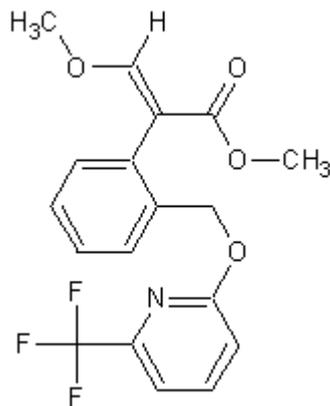
1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto	FADO (Picoxistrobina 200 g/L + Ciproconazol 80 g/L – SC)
Uso	Fungicida
Categoría toxicológica	Poco peligroso en el uso normal, IPCS/OMS, 2009
Proveedor	PROQUIMUR S.A. Ruta 5 km 35.300 Juanicó - Canelones Uruguay
Teléfonos de emergencia	PROQUIMUR: 4335 9662 CIAT: (2) 1722

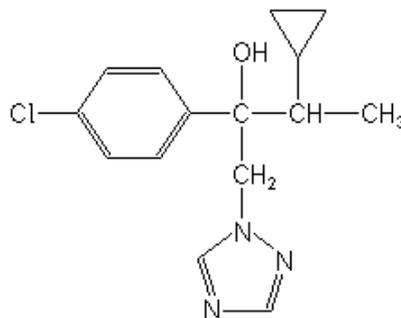
2. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

2.1 INGREDIENTE ACTIVO

Nombre C.A.	methyl (E)-(α)-(methoxymethylene)-2-[[[6-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]oxy]methyl]benzeneacetate
Nombre IUPAC	methyl (E)-3-methoxy-2-[2-(6-trifluoromethyl-2-pyridyloxymethyl)phenyl]acrylate
Nombre ISO	Picoxistrobina
Grupo químico	Estrobilurina
Número CAS	117428-22-5
Peso molecular	367.3
Fórmula empírica	C ₁₈ H ₁₆ F ₃ NO ₄
Fórmula estructural	



Nombre C.A.	α -(4-chlorophenyl)- α -(1-cyclopropylethyl)-1 <i>H</i> -1,2,4-triazole-1-ethanol
Nombre IUPAC	(2 <i>RS</i> ,3 <i>RS</i> ;2 <i>RS</i> ,3 <i>SR</i>)-2-(4-chlorophenyl)-3-cyclopropyl-1-(1 <i>H</i> -1,2,4-triazol-1-yl)butan-2-ol
Nombre ISO	Ciproconazol
Grupo químico	Triazol
Número CAS	94361-06-5
Peso molecular	291.8
Fórmula empírica	C ₁₅ H ₁₈ ClN ₃ O
Fórmula estructural	



3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

3.1 Peligros para la salud

Producto peligroso para la salud humana. Evitar la inhalación, ingestión, y el contacto con la piel y los ojos.

3.2 Peligros para el medio ambiente

Producto tóxico para el medio ambiente. Virtualmente no tóxico para abejas, moderadamente tóxico para aves, altamente tóxico para organismos acuáticos.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Procedimientos de urgencia y primeros auxilios

Inhalación: Retirar a la persona del ambiente contaminado y llevarla a un ambiente ventilado. Administrar oxígeno si el paciente está respirando con dificultad. Si el paciente ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Continuar las medidas de apoyo hasta la llegada de asistencia médica.

Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar con agua y jabón las zonas afectadas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Procurar atención médica.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua limpia durante 15 minutos manteniendo los párpados separados. Procurar atención médica.

Ingestión: NO provocar el vómito. Lavar la boca con agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente o con convulsiones. Acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta del envase o la hoja de seguridad.

4.2 Instrucciones al médico

No hay antídoto específico, el tratamiento debe ser sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Métodos de extinción

Dependiendo de las características del incendio es posible utilizar polvos químicos secos, CO₂, espuma y como último recurso neblina de agua. Son preferibles los métodos secos, debido a que el agua en grandes cantidades puede esparcir el producto. El agua puede ser usada para enfriar contenedores que no han sido afectados aún por el incendio.

5.2 Procedimientos especiales de lucha contra incendio

Aislar el área de fuego. Evacuar las personas y animales fuera del área. Enfriar los envases expuestos con agua. Como en todos los incendios con químicos, utilizar equipo de protección, guantes, botas y equipo de respiración autónomo. No respirar humos, gases o vapores generados.

5.3 Productos de descomposición peligrosos

Se pueden generar gases tóxicos en caso de incendio, tales como, monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, fluoruro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno, cianuro de carbono, entre otros.

5.4 Otras informaciones

El agua de extinción contaminada y los restos del incendio deben disponerse según la reglamentación local vigente. El agua de extinción debe ser contenida evitando que alcance los desagües o cauces de agua. Retirar los envases no afectados lejos del fuego. Si el área está intensamente afectada por el fuego y las condiciones lo permiten, dejar que el fuego se extinga por sí solo, así se evitará el riesgo de contaminación por el escurrimiento del agua de extinción

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales

Utilizar equipo de protección facial, botas, guantes, protección ocular y ropa resistente a químicos. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Colocarse a favor del viento.

6.2 Medidas a tomar en caso de derrames

Señalar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas o desprotegidas. Detener inmediatamente el derrame si es posible y no implica riesgos. Contener el derrame con un material inerte (arena, aserrín, tierra) y recoger con pala; depositar el material impregnado en recipientes herméticamente cerrados, en un sitio donde no haya peligro de contaminación de fuentes de agua. Alejar las fuentes de ignición. Proceder siguiendo las regulaciones locales. Notificar inmediatamente a las autoridades.

6.3 Métodos de limpieza

Limpiar los derrames inmediatamente. Aspirar o palear el producto y colocarlo en recipientes debidamente rotulados. Luego lavar el área contaminada con abundante agua o agua y jabón. Contener los líquidos de lavado con un absorbente y colocarlo en un recipiente debidamente rotulado.

Si el producto se derrama sobre el suelo se debe excavar y disponer el material contaminado en recipientes.

Los recipientes con material contaminado deben estar debidamente rotulados y cerrados y se deben disponer según la reglamentación local vigente.

6.4 Medidas de protección del ambiente

Evitar que el producto derramado o los líquidos de lavado penetren al suelo o alcancen los desagües o cauces de agua. Los derrames o descargas de agua contaminada en cursos de agua deben ser informados a las autoridades correspondientes. Se debe interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal en dichos cursos de agua.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manipulación

Manipular el producto en áreas con adecuada ventilación o extracción local. Utilizar elementos de protección personal, ver Sección 8.

Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa. No comer, beber o fumar en áreas donde exista potencial exposición al producto. Lavarse las manos luego de manipular el producto. Mantener el producto en el envase original. Abrir en el momento de utilizar el producto. No pulverizar contra el viento, evitar la deriva. No destapar los picos de la pulverizadora con la boca.

7.2 Almacenamiento

Conservar el producto en su envase original en un lugar seguro, bien ventilado, seco y fresco. Conservar protegido del frío, humedad, luz directa del sol y alejado del fuego. Manténgase alejado de los niños, animales y de personal no autorizado. No almacenar con otros agroquímicos, fertilizantes, alimentos, bebidas y alimentos para animales.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 General

Evitar el manejo innecesario del producto. No abrir el envase hasta el momento de usarlo.

8.2 Ventilación

Asegurar ventilación general adecuada en el área de trabajo. Para algunas operaciones puede ser necesario un sistema de extracción localizada.

8.3 Protección personal

Protección respiratoria: Utilizar máscara apropiada para este tipo de productos.

Protección de los ojos: Por salpicaduras, nieblas o exposición al vapor utilizar gafas o máscara protectora de seguridad.

Protección para las manos: Utilizar guantes a prueba de químicos. Lavarlos meticulosamente con agua y jabón antes de sacárselos. Revisar regularmente por pequeñas fisuras.

Protección para el cuerpo y la piel: Utilizar overoles o uniforme de mangas largas y cabeza cubierta, delantal y botas. Lavar toda la ropa de trabajo antes de reusar (por separado de la del hogar).

Higiene personal: Debe haber agua disponible en caso de contaminación de piel u ojos. No comer, beber ni fumar durante la manipulación o aplicación, o en los lugares de almacenamiento. Lavar la piel antes de comer, beber o fumar. Ducharse al finalizar el trabajo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1	Estado físico	Líquido viscoso
9.2	Color	Beige
9.3	Olor	Débil, característico
9.4	Densidad	1.08 – 1.12 g/mL a 20°C
9.5	pH	5 – 7

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Estabilidad

Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.2 Condiciones a evitar

Evitar temperaturas extremas y luz solar directa.

10.3 Incompatibilidad

Si la compatibilidad con otro producto es desconocida o se tiene dudas al respecto, se deberá realizar previo a la mezcla, un test de compatibilidad físico-químico y se deberá efectuar una prueba de aplicación a pequeña escala, con el objetivo de descartar un posible efecto de fitotoxicidad o interacción no deseada entre los productos, a raíz de dicha mezcla.

10.4 Productos peligrosos de la descomposición y combustión

La combustión o descomposición térmica puede generar vapores tóxicos.

10.5 Polimerización peligrosa

Ninguna conocida.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Toxicología (Picoxistrobin técnico)

Oral aguda	DL ₅₀	Ratas	> 5000 mg/kg
Piel y ojos	DL ₅₀	Ratas	> 2000 mg/kg
			Levemente irritante para piel (conejos). Irritante para los ojos (conejos). No sensibilizante de la piel (cobayos).
Inhalación	CL ₅₀ (4h)	Ratas	> 2.12 mg/L aire
NOEL	(1 año y 90d)	Perros	4.3 mg/kg peso corporal

ADI/RfD	JMPR	ADI 0.09 mg/kg b.w, aRfD 0.09 mg/kg b.w. [2017]
	EPA	aRfD 0.2 mg/kg b.w., cRfD 0.046 mg/kg b.w. [2012].
Otros	No genotóxico; sin potencial de toxicidad para el desarrollo (ratas y conejos); sin potencial de toxicidad reproductiva (ratas); sin potencial cancerígeno (ratas y ratones)	

11.2 Toxicología (Ciproconazol técnico)

Oral aguda	DL ₅₀	Ratas macho Ratas hembra Ratones macho Ratones hembra Conejos hembra	350 mg/kg 1330 mg/kg 200 mg/kg 218 mg/kg 460 mg/kg
Piel y ojos	DL ₅₀	Ratas y conejos	> 2000 mg/kg
		No irritante para piel y ojos (conejos). No irritante para la piel, no sensibilizante de la piel (cobayos).	
Inhalación	CL ₅₀ (4h)	Ratas	> 5.65 mg/L aire
NOEL	(1 año) (2 años)	Perros Ratas	3.2 mg/kg peso corporal 2 mg/kg peso corporal
ADI/RfD	JMPR	ADI 0.02 mg/kg b.w, aRfD 0.06 mg/kg b.w. [2013]	
	EFSA	ADI 0.02 mg/kg b.w. aRfD 0.02 mg/kg b.w. AOEL 0.02 mg/kg b.w. [2010]	
	EPA	aRfD 0.02 mg/kg b.w., cRfD 0.01 mg/kg b.w. [2013].	
Otros	No mutagénico en el test de Ames.		

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Ecotoxicidad (Picoxistrobin técnico)

Aves	DL ₅₀	Codorniz	>2250 mg/kg
	DL ₅₀ (8 d)	Codorniz	>5200 mg/kg dieta
	DL ₅₀ (8 d)	Patos silvestres	>5200 mg/kg dieta

Peces	CL ₅₀ (96 h)	Trucha arcoíris	0.0705 mg/L
		<i>Fathead minnows</i>	0.065 mg/L
		<i>Bluegill sunfish</i>	0.096 mg/L
		Carpa espejo	0.160 mg/L
		Pez cebra	0.093 mg/L
Daphnia	CE ₅₀ (48 h)		0.024 mg /L
Algas	CEb ₅₀ (72 h) (96 h)	<i>Selenastrum capricornutum</i>	0.056 mg/L
		<i>Anabaena flos-aquae</i>	>3 mg/L
Abejas	DL ₅₀ (oral y contacto, 48 h)		> 200 µg/abeja
Lombrices	CL ₅₀ (14 días)	<i>Eisenia fetida</i>	6.7 mg/kg suelo seco

12.2 Ecotoxicidad (Ciproconazol técnico)

Aves	DL ₅₀	Codorniz	94 mg/kg
	CL ₅₀ (5 d)	Codorniz	567 mg/kg dieta
	DL ₅₀	Patos silvestres	>2000 mg/kg
	CL ₅₀ (5 d)	Patos silvestres	851 mg/kg dieta
Peces	CL ₅₀ (96 h)	Carpa	20 mg/L
		Trucha	19 mg/L
		Carpa espejo	21 mg/L
Daphnia	CL ₅₀ (48 h)		26 mg /L
Algas	CE ₅₀ (96 h)	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	0.077 mg/L
Abejas	DL ₅₀	(contacto, 24 h)	> 100 µg/abeja
		(oral, 24 h)	> 1000 µg/abeja
Lombrices	CL ₅₀ (14 días)		168 mg/kg suelo seco

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Producto

En caso de derrame, seguir las indicaciones descritas en el punto 6 y utilizar la ropa de protección adecuada. Recoger el material en envases herméticamente cerrados y debidamente etiquetados. Limpiar las áreas contaminadas con agua o agua y jabón. Colocar el agua de lavado en recipientes rotulados. Excavar las capas de suelo contaminadas y colocar en recipientes adecuados. Los recipientes con material contaminado deben disponerse de acuerdo con las leyes locales vigentes.

No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

13.2 Envase

Efectuar el triple lavado de los envases vacíos. Perforar los envases para evitar que sean reutilizados, acondicionarlos y enviarlos a un sitio de disposición final autorizado para este tipo de desechos. Evitar la contaminación ambiental y del agua con restos del producto.

El material de empaque que no ha estado en contacto con el producto puede ser reciclado o enviado a un sitio de disposición final.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Generalidades

Está prohibido el transporte junto a alimentos y productos para uso personal. Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado.

14.2 Transporte terrestre (ADR/RID)

ONU 3082
SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (picoxistrobin, ciproconazol)
CLASE 9
GRUPO DE EMBALAJE III

14.3 Transporte aéreo (IATA)

ONU 3082
SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (picoxistrobin, ciproconazol)
CLASE 9
GRUPO DE EMBALAJE III

14.4 Transporte marítimo (IMDG)

ONU 3082
SUSTANCIAS LÍQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (picoxistrobin, ciproconazol)
CLASE 9
GRUPO DE EMBALAJE III
CONTAMINANTE MARINO

15. OTRA INFORMACION



Este producto solo debe utilizarse por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad.