

FICHA DE SEGURIDAD

EQUS-D

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 |

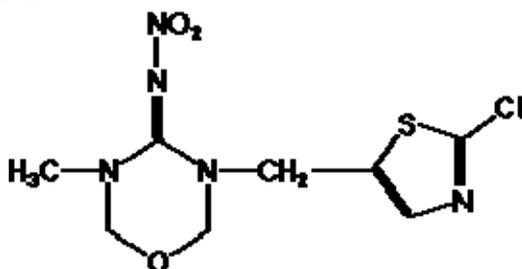
1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto	EQUS-D (Tiametoxan 110 g/L + Deltametrina 50 g/L SC)
Uso	Insecticida
Categoría toxicológica	Clase III (tres)
Proveedor	PROQUIMUR LTDA. Ruta 5 Km 35.300 Juanicó - Canelones - Uruguay
Teléfonos de emergencia	PROQUIMUR: (033) 59662 / 59775 CIAT: (02) 1722

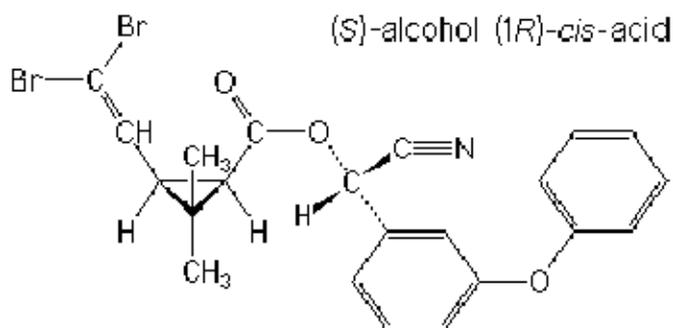
2. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

2.1 INGREDIENTE ACTIVO

Nombre C.A.	3-[(2-chloro-5-thiazolyl)methyl]tetrahydro-5-methyl-N-nitro-4H-1,3,5-oxadiazin-4-imine
Nombre IUPAC	(EZ)-3-(2-chloro-1,3-thiazol-5-ylmethyl)-5-methyl-1,3,5-oxadiazinan-4-ylidene(nitro)amine
Nombre ISO	Tiametoxan
Grupo químico	Neonicotinoide
Número CAS	153719-23-4
Peso molecular	291.7
Fórmula empírica	C ₈ H ₁₀ ClN ₅ O ₃ S
Fórmula estructural	



Nombre C.A.	[1 <i>R</i> -[1α(<i>S</i> *),3α]]-cyano(3-phenoxyphenyl)methyl 3-(2,2-dibromo ethenyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
Nombre IUPAC	(<i>S</i>)-α-cyano-3-phenoxybenzyl (1 <i>R</i> ,3 <i>R</i>)-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
Nombre ISO	Deltametrina
Grupo químico	Piretroide
Número CAS	52918-63-5
Peso molecular	416.3
Fórmula empírica	C ₂₂ H ₁₉ Br ₂ NO ₃
Fórmula estructural	



3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

3.1 Peligros más importantes

Riesgo a la salud. Evitar la inhalación y el contacto con piel y ojos. Tóxico para peces y organismos acuáticos.

3.2 Peligros para la salud

Inhalación: Nocivo. Contacto con la piel: Moderadamente irritante a la piel. Puede producir urticaria. Contacto con los ojos: Irritante. Ingestión: Nocivo. Síntomas de sobre-exposición: hipersensibilidad e irritabilidad de las mucosas.

3.3 Peligros para el medio ambiente Tóxico a peces y organismos acuáticos.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Procedimientos de urgencia y primeros auxilios

Contacto con la piel: Lave con abundante agua y jabón. Retire la ropa contaminada. Si la irritación persiste, consulte a un médico.

Contacto con los ojos: Lave inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Si la irritación persiste, consulte a un médico.

Inhalación: Lleve a la persona al aire fresco inmediatamente. Si la respiración es dificultosa, consulte con un médico.

Ingestión: Enjuague la boca con agua. Consiga ayuda médica inmediatamente. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente.



4.2 Instrucciones al médico

El tratamiento debe ser sintomático y de soporte. No tiene antídoto.
Síntomas: Adormecimiento de labios y lengua, estornudos, vómitos, diarreas, convulsiones, urticaria (en caso de contacto a través de la piel)

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Métodos de extinción Utilizar polvo químico, espuma o CO₂.

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.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales

Protegerse adecuadamente utilizando equipo de protección facial, botas, guantes y protección ocular. Evitar el contacto con la piel, ojos y la ropa.

6.2 Métodos de limpieza

Aislar y cercar el área de derrame. Contener el vertido del producto. Mantener a los animales y personas no protegidas fuera del área.

Recoger el producto mecánicamente. Absorber el derrame utilizando arena o tierra húmeda. Recoger con pala y colocar en un recipiente fuertemente cerrado y debidamente identificado para su disposición final.

Evitar que el producto vertido entre en los desagües o cauces de agua, con el fin de minimizar el riesgo de polución.

Proceder siguiendo las regulaciones locales.

Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manipulación

Evitar el contacto por inhalación y con los ojos, piel o ropa. Utilizar equipo de protección adecuado. No comer, beber o fumar durante su utilización. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. Mantener en el envase original. Abrir en el momento de utilizar el producto.



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. Manténgase alejado de comida, bebida y de alimento para animales que puedan contaminarse con el producto.

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.

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 overalls 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
9.2	Color	Beige
9.3	Olor	Característico
9.4	Punto de fusión	100-102 °C (tiametoxan técnico)
9.5	Densidad	1.075 g/mL
9.6	Presión de vapor	$<1.33 \times 10^{-5}$ Pa a 25°C (tiametoxan técnico)
9.7	pH	5.5 – 7.5

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Estabilidad Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.2 Condiciones a evitar Evitar las altas temperaturas y los fríos extremos.

10.3 Polimerización peligrosa Ninguna conocida

- 10.4 Productos peligrosos de descomposición Se pueden generar gases tóxicos en caso de incendio.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Tiametoxan técnico

Toxicidad aguda

Oral aguda	DL ₅₀	Ratas	135 - > 5000 mg/kg
		Perros	> 300 mg/kg
Dérmica	CL ₅₀ (4h)	Ratas y conejos	> 2000 mg/kg
No irritante de la piel, irritante leve de ojos (conejos)			
Inhalación	CL ₅₀ (4h)	Ratas	2.2 mg/L aire
	(1h)		> 4.6 mg/L aire (micronizado)

Toxicidad crónica No mutagénico y no teratogénico (ratones, ratas, conejos)

11.2 Deltametrina técnica

Toxicidad aguda

Oral aguda	DL ₅₀	Ratas	135 - > 5000 mg/kg
		Perros	> 300 mg/kg
Dérmica	CL ₅₀ (4h)	Ratas y conejos	> 2000 mg/kg
Inhalación	CL ₅₀ (4h)	Ratas	2.2 mg/L aire
	(1h)		> 4.6 mg/L aire (micronizado)

Levemente irritante cutáneo. Altamente irritante ocular.

Toxicidad crónica No es carcinogénico ni mutagénico.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Tiametoxan técnico

Ecotoxicidad

Aves	DL ₅₀ (Oral aguda)	Patos silvestres	> 4640 mg/kg
	CL ₅₀ (Dieta 8 días)	Patos silvestres	> 8039 mg/kg dieta
		Codorniz japonesa	> 5620 mg/kg dieta
Peces	CL ₅₀ (96 h)	Trucha arcoiris	0.91 µg/L
		Carpa	1.4 µg/L
Abejas	Tóxico para abejas		
	DL ₅₀		50 ng/abeja
Daphnia	CE ₅₀ (48 h)		3.5 µg/L
Otras especies acuáticas	CE ₅₀ (96 h)	Algas	> 9.1 mg/L
Otras especies beneficiosas	CL ₅₀ (14d)	Lombrices	28.57 mg/kg suelo



12.2 Deltametrina técnica

Degradación Se degrada rápidamente en el suelo. No se bioacumula.

Ecotoxicidad

Aves	DL ₅₀ (Oral aguda)	Patos silvestres	> 4640 mg/kg
Peces	CL ₅₀ (96 h)	Trucha arcoiris	0.91 µg/L
		Carpa	1.4 µg/L
Abejas	DL ₅₀		50 ng/abeja
Daphnia	CE ₅₀ (48 h)		3.5 µg/L
Otras especies acuáticas	CE ₅₀ (96 h)	Algas (<i>Selenastrum capricornutum</i>)	> 9.1 mg/L
Otras especies beneficiosas	CL ₅₀ (14d)	Lombrices	28.57 mg/kg suelo

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Producto

Incinerar en instalaciones autorizadas. Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

13.2 Envase

No reutilizar el envase, el cual debe estar vacío para su eliminación. Efectuar el triple lavado a los envases vacíos. Inutilizar el envase perforando el mismo. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

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 carretero

ONU 3082
SUSTANCIAS LIQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (tiametoxan, deltametrina)
CLASE 9
GRUPO DE EMBALAJE III

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.