

FICHA DE SEGURIDAD

EQUUS FORTE

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 |

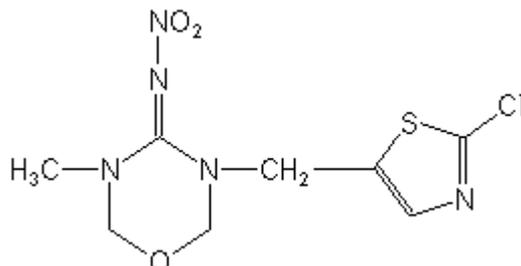
1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto	EQUUS FORTE (Tiametoxan 140 g/L + Deltametrina 85 g/L - SC)
Uso	Insecticida
Categoría toxicológica	Clase II (dos): Moderadamente peligroso
Proveedor	PROQUIMUR S.A. Ruta 5 km 35.300 Juanicó - Canelones Uruguay
Teléfonos de emergencia	PROQUIMUR: 4335 9662 / 4335 9775 CIAT: (2) 1722

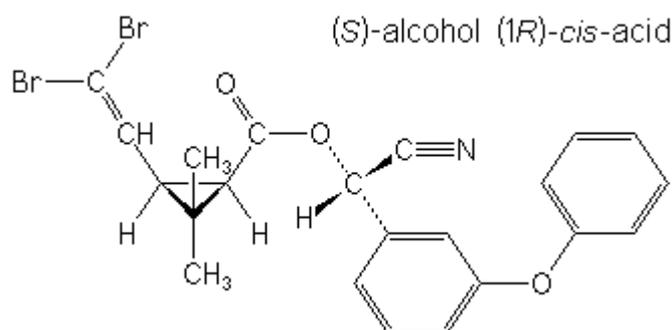
2. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

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	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	505.2
Fórmula empírica	C ₂₂ H ₁₉ Br ₂ NO ₃
Fórmula estructural	



3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

3.1 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.

3.2 Peligros para el medio ambiente

Tóxico para peces y organismos acuáticos.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Procedimientos de urgencia y primeros auxilios

Contacto con la piel: Lave con abundante agua o 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 a un médico.

Ingestión: No provocar el vómito. 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

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.

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, los 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 herméticamente cerrado y debidamente identificado para su disposición final.

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

Proceder siguiendo las regulaciones locales.

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



9.3	Olor	Característico
9.4	Densidad	1.09 – 1.11 g/mL
9.5	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 luz solar directa, altas temperaturas y 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 Toxicología (Tiametoxan técnico)

Oral aguda	DL ₅₀	Ratas	1563 mg/kg
Percutánea aguda	DL ₅₀	Ratas	> 2000 mg/kg
		No irritante de piel y ojos (conejos). No sensibilizante de la piel (cobayos).	
Inhalación	CL ₅₀ (4h)	Ratas	> 3720 mg/m ³
NOEL - NOAEL	(90 d diario)	Ratones	10 ppm (1.4 mg/kg b.w.)
	(1 año)	Perros diario)	150 ppm (4.05 mg/kg b.w.)
ADI	EC		0.026 mg/kg b.w.
	Propuesto por la empresa		0.041 mg/kg b.w.

11.2 Toxicología (Deltametrina técnico)

Oral aguda	DL ₅₀	Ratas	87 a > 5000 mg/kg
		Perros	> 300 mg/kg

Percutánea aguda	DL ₅₀	Ratas y conejos No irritante de la piel. Irritante ocular (conejos).	> 2000 mg/kg
Inhalación	CL ₅₀ (6h)	Ratas	0.6 mg/L aire
NOEL	(2 años)	Ratones Ratas Perros	16 mg/kg b.w. 1 mg/kg b.w. 1 mg/kg b.w.
ADI	EC JMPR EPA		0.01 mg/kg b.w. 0.01 mg/kg b.w. 0.01 mg/kg b.w.
Otros		No mutagénico ni teratogénico (ratones, ratas, conejos).	

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Ecotoxicología (Tiametoxan técnico)

Aves	DL ₅₀ (Oral aguda)	Codorniz	1552 mg/kg
	DL ₅₀ (Oral aguda)	Patos silvestres	576 mg/kg
	CL ₅₀	Patos silvestres	> 5200 mg/kg
	CL ₅₀	Codorniz	> 5200 mg/kg
Peces	CL ₅₀ (96 h)	Trucha arcoíris	> 100 mg/L
		Carpa espejo	> 114 mg/L
		Bolines	> 111 mg/L
Daphnia	CE ₅₀ (48 h)		> 100 mg/L
Algas	CE ₅₀ (96 h)	Algas verdes	> 100 mg/L
Otras especies acuáticas	CL ₅₀ (96 h)	Camarones mísidos	6.9 mg/L
	CE ₅₀ (96 h)	Ostras orientales	> 119 mg/L
Abejas	DL ₅₀ (oral)		0.005 µg/abeja
	DL ₅₀ (contacto)		0.024 µg/abeja
Lombrices	CL ₅₀ (14 días)	<i>Eisenia foetida</i>	> 1000 mg/kg suelo

12.2 Ecotoxicología (Deltametrina técnico)

Aves	DL ₅₀ (Oral aguda)	Codorniz	> 2250 mg/kg
	CL ₅₀ (8 días)	Codorniz	> 5620 mg/kg dieta
	NOEL para reproducción	Codorniz	55 mg/kg diario

Pato silvestre 70 mg/kg diario

Peces	Tóxico para peces bajo condiciones de laboratorio.		
	CL ₅₀ (96 h)	Trucha arcoíris	0.91 µg/L
		Carpa espejo	1.4 µg/L
	No tóxico para peces bajo condiciones naturales.		
Daphnia	CL ₅₀ (48 h)		0.56 µg/L
Algas	CE ₅₀ (96 h)	<i>Selenastrum capricornutum</i>	> 9.1 mg/L
Abejas	Tóxico para abejas.		
	DL ₅₀ (oral)		23 ng/abeja
	DL ₅₀ (contacto)		12 ng/abeja
	Bajos valores de DL ₅₀ en condiciones de laboratorio no representan un riesgo significativo para las abejas en el uso normal en campo.		
Lombrices	CL ₅₀ (14 días)		> 1290 mg/kg suelo

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Producto

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

13.2 Envase

Realizar el triple lavado de envases y perforarlos para evitar que sean reutilizados. Deben ser acondicionados y enviados 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 LIQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (tiametoxan, deltametrina)
CLASE 9
GRUPO DE EMBALAJE III

14.3 Transporte aéreo (IATA)

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

14.4 Transporte marítimo (IMDG)

ONU 3082
SUSTANCIAS LIQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE,
N.E.P. (tiametoxan, deltametrina)
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.