

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**1. IDENTIFICACIÓN DEL PQUA Y SU FABRICANTE, FORMULADOR Y TITULAR**

Nombre Comercial:	ABREO
Nombre Químico a.i. (IUPAC):	Buprofezin: (Z)-2-tert-butylimino-3-isopropyl-5-phenyl-1,3,5-thiadiazinan-4-one Spirotetramat: cis-4-(ethoxycarbonyloxy)-8-methoxy-3-(2,5-xylyl)-1-azaspiro[4.5]dec-3-en-2-one
Número de Registro:	217-I1/NA
Formulación:	Gránulos dispersables en agua (WG)
Concentración:	Buprofezin 250 g/kg Spirotetramat: 150 g/kg
Uso:	Insecticida agrícola
Identificación del Formulador:	NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO. LTD. No. 1165 Beihai Road, Chemical Industry Zone of Ningbo, Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang Province, China Telf.: 86-574-87774749 87760080 Fax: 86-574-87774751
Identificación del Titular de Registro:	INTEROC S.A. km 16.5 Vía Daule. Guayaquil-Ecuador
Teléfonos de Emergencia:	ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800 VENENO (836366), atención ININTERRUMPIDA las 24 horas. INTEROC S.A. (Centro de Monitoreo de Seguridad Interoc, CEMSI) 04-3712000 ext. 173-174-247

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de acuerdo a GHS:

Irritación ocular: Categoría 2B

Irritación cutánea: Categoría 3

Elementos de la etiqueta GHS:

Pictogramas de peligro: Ninguno

Palabra de advertencia: Advertencia

Indicaciones de peligro: H316 Causa leve irritación dérmica

H320 Causa irritación ocular

Indicaciones de precaución: P264 Lávese bien las manos después de manipular el producto.

P305+P351+P338 En caso de contacto ocular: enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto, si lleva y es fácil de hacer. Continuar enjuagando.

P332+P313 En caso de irritación dérmica: Obtener consejo/atención médica

P337+P313 En caso de persistir irritación ocular: Obtener consejo/atención médica

Posibles peligros: No se conocen peligros específicos, si se tienen en cuenta las normas/notas para el almacenamiento y la manipulación.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre Químico a.i. (IUPAC): Buprofezin:
(Z)-2-tert-butylimino-3-isopropyl-5-phenyl-1,3,5-thiadiazinan-4-one
Spirotetramat:
cis-4-(ethoxycarbonyloxy)-8-methoxy-3-(2,5-xylyl)-1-azaspiro[4.5]dec-3-en-2-one; ethyl cis-3-(2,5-

dimethylphenyl)-8-methoxy-2-oxo-1--azaspiro[4.5]dec-3-en-4-yl carbonate

Fórmula Química a.i.:

Buprofezin: $C_{16}H_{23}N_3OS$

Spirotetramat: $C_{21}H_{27}NO_5$

Número CAS a.i.:

Buprofezin: 953030-84-7

Spirotetramat: 203313-25-1

Contenido a.i.:

Buprofezin: 25% (250 g/kg)

Spirotetramat: 15% (150 g/kg)

Excipientes:

c.s.p. 1 kg

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:

Conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciőrese de que respira sin dificultad.

Contacto con la Piel:

Retőrese la ropa y lávese con abundante agua y jabőn.

Contacto con los Ojos:

Lavarlos con abundante agua fresca durante mőnimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.

Ingestiőn:

No induzca el vőmito.

Instrucciones para el mődico:

Sėntomas de intoxicaciőn: Ningőn sėntoma especėfico en humanos por toxicidad del producto.

Tratamiento/ Antėdoto: No existe antėdoto especėfico. Aplicar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE EXTINCIŐN DE INCENDIOS

Medios de extinciőn:

Para incendios pequeőos: utilice espuma, diőxido de carbono o extintor de polvo seco.

Para incendios grandes: use espuma o agua nebulizada; Evite el uso de chorro de agua. Contener el agua de esorrentėa con, por ejemplo, barreras de tierra temporales.

Peligros específicos derivados**de la sustancia química:**

Durante un incendio, se pueden generar gases irritantes y posiblemente tóxicos por descomposición térmica o combustión.

Consejos para los bomberos:

Use ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Evacuar al personal no auxiliar del área para evitar la exposición humana al fuego, humo, humos o productos de combustión. Evite el uso de edificios, áreas y equipos contaminados hasta que se descontaminen. El escurrimiento de agua puede causar daños ambientales. Si se usa agua para combatir el fuego, coloque un dique y recolecte la escorrentía.

Información adicional:

Ninguna

6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

**Precauciones personales,
equipos de protección y****procedimientos de emergencia:**

Controlar el derrame en su origen. Contenga el derrame para evitar que se propague o contamine el suelo o que ingrese a los sistemas de alcantarillado y drenaje o a cualquier cuerpo de agua. Limpie los derrames inmediatamente, observando las precauciones en la sección Equipo de protección. Barra el material y colóquelo en un recipiente de eliminación compatible. Limpie el área con detergente y agua. Recoja el líquido de lavado con absorbente adicional y colóquelo en un recipiente de eliminación compatible. Una vez que se haya limpiado todo el material y se haya colocado en un contenedor de eliminación, selle el contenedor y disponga para su eliminación.

Precauciones ambientales:

Muy tóxico para el medio acuático.



Pasión por la innovación

UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER

Métodos y materiales

de contención y limpieza:	Deseche los contenedores de productos, contenedores de desechos y residuos de acuerdo con las regulaciones ambientales y de salud locales, estatales y federales.
Indicaciones adicionales:	Ninguna

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:

Mantener fuera del alcance de los niños. Al abrir el recipiente y preparar el uso, use un mono de algodón abrochado hasta el cuello y la muñeca y un gorro lavable y guantes de PVC hasta los codos. Lávese las manos después de su uso. Después del uso diario, lave los guantes y la ropa contaminada.

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:

Almacene el material en un área segura y bien ventilada fuera del alcance de los niños y los animales domésticos. No almacene cerca de fuentes de calor, incluidas líneas de vapor. No almacene alimentos, bebidas o productos de tabaco en el área de almacenamiento. Evite comer, beber, usar tabaco y aplicación de cosméticos en áreas donde existe la posibilidad de exposición al material. Lávese bien con agua y jabón después de manipular el producto.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Ingestión:	Evite comer, beber, usar tabaco y aplicación de cosméticos en áreas donde existe la posibilidad de exposición al material. Lávese bien con agua y jabón después de manipular el producto.
-------------------	---

Contacto ocular:	Donde sea probable el contacto con los ojos, use gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
Contacto dermal:	Cuando el contacto dermal es probable, usar guantes resistentes a químicos, overoles, calcetines y calzado resistente a químicos. Para la exposición en la cabeza, usar cascos resistentes a productos químicos.
Inhalación:	Use recintos de proceso, ventilación de extracción local u otros controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición. Un respirador purificador de aire combinado certificado por NIOSH con un filtro de clase M, P o R 95 o HE y un cartucho de vapor orgánico puede estar permitido bajo ciertas circunstancias en las que se espera que las concentraciones en el aire excedan los límites de exposición. Protección proporcionada por un respirador purificador de aire si existe la posibilidad de una liberación incontrolada, se desconocen los niveles de exposición o bajo cualquier otra circunstancia en la que los respiradores purificadores de aire no proporcionen la protección adecuada.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico:	Gránulos
Color:	Blanquecino
Olor:	Leve
Estabilidad en almacenamiento:	Estable en condiciones normales durante dos años
Densidad:	0.56 g/ml
Inflamabilidad:	No inflamable
pH:	5.8
Explosividad:	No explosivo

Humedad:	0.1%
Humectabilidad:	16 segundos
Persistencia de espuma:	38.5 ml después de 1 minuto
Suspensibilidad:	Buprofezin 90.6% y Spirotetramat: 91.4%
Análisis granulométrico en húmedo:	0.28% (en tamiz de 75 um)
Análisis granulométrico en seco:	96.2% (en tamiz de 75-500 um)
Estabilidad de la emulsión:	No aplica
Corrosividad:	No corrosivo
Incompatibilidad:	Incompatible con ácidos fuertes, agentes oxidantes y alcalinos.
Viscosidad:	No aplica
Índice de sulfonación:	No aplica
Dispersión:	90.3%
Desprendimiento de gas:	No aplica
Soltura o fluidez:	99%
Índice de saponificación:	No aplica

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	Sin reacciones peligrosas si se almacena y manipula según lo prescrito/indicado.
Estabilidad química:	Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	La descomposición térmica puede producir: óxidos de azufre, monóxido de carbono y óxido de nitrógeno.
Condiciones a Evitar:	Lentamente descompuesta por el calor y la humedad.
Materiales incompatibles:	Agentes oxidantes y ácidos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Producto Formulado):

Oral:	DL ₅₀ oral agudo en ratas >5000 mg/kg.
Dérmica:	DL ₅₀ dermal agudo en ratas > 2000 mg/kg.
Inhalación:	CL ₅₀ inhalatorio agudo en ratas > 5.18 mg/l por 4 horas.
Irritación a los ojos:	Leve irritante para los ojos en conejos
Irritación a la piel:	Leve irritante dérmico en conejos
Sensibilización a la piel:	No es un agente sensibilizante
Categoría Toxicológica:	4 LIGERAMENTE PELIGROSO

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Datos Agudos (Ingrediente Activo):

Aves:	Buprofezin: DL ₅₀ oral aguda para codorniz >2000 mg/kg. Spirotetramat: DL ₅₀ oral aguda para codorniz >2000 mg/kg. CL ₅₀ dietaria para patos durante 5 días > 475 mg/kg día.
Peces:	Buprofezin: CL ₅₀ (96 h) para carpa 0.527, trucha arcoíris >0.33 mg/l Spirotetramat: CL ₅₀ (96 h) para trucha arcoíris 2.54, pez agallas azules 2.20 mg/l
Daphnia:	Buprofezin: CE ₅₀ (48 h) > 0.42 mg/l Spirotetramat: CE ₅₀ (48 h) > 42.7 mg/l
Algas:	Buprofezin: CE _{b50} (72h) para <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> >2.1 mg/L Spirotetramat: CE _{r50} (72h) para <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 8.15 mg/L
Abejas:	Buprofezin: DL ₅₀ (48 h oral) >163.5 ug/abeja; (72h contacto) >200 ug/abeja Spirotetramat: DL ₅₀ (48 h oral) 107.3 ug/abeja; (48h contacto) >100 ug/abeja
Lombriz:	Buprofezin: CL ₅₀ (14 d) >1000 mg/kg de suelo Spirotetramat: CL ₅₀ (14 d) >1000 mg/kg de suelo

Destino ambiental:

Buprofezin: DT₅₀ (25 ° C) 104 d (condiciones de inundación, franco arcilloso limoso, o.c. 3.8%, pH> 6.4), 80 d (condiciones de tierras altas, franco arenoso, o.c. 2.4%, pH 7.0) (J. Pestic. Sci., 1986, 11, 605-610)

Spirotetramat: en suelo, DT₅₀ <1 d (parental); 5 a 23 d (metabolitos). No hay preocupación con respecto a la contaminación del agua subterránea para los parentales o metabolitos. Sin efecto negativo sobre la mineralización microbiana. Acuático DT50 (aeróbico) <1 d, (anaeróbico) c. 3 d. DT50 para fotólisis acuosa c. 3 d. Suelo Kd 4,39 ml/g; media Koc 289 ml/g; moderadamente móvil

13. CONDICIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Disposición de Residuos**y Envases:**

Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, inutilícela cortando la funda, coloque en un contenedor y entregue al distribuidor para la disposición final.

En lo que respecta a la eliminación de envases no lavables los cuales incluyen envases flexibles (fundas plásticas, laminados y co-extruidos), la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2078:2013 indica que deben ser eliminados como desechos peligrosos, según la normativa ambiental vigente. Los envases flexibles deben ser inutilizados o cortados y se deben gestionar como desecho peligrosos a través de gestores calificados de acuerdo a la legislación

No eliminar en aguas superficiales ni alcantarillados.

La inadecuada disposición de los desechos es una violación a la ley.

La empresa INTEROC trabaja dentro de un Plan de Gestión de desechos. Este plan comprende fases de recepción de los envases provenientes de las unidades agrícolas en el Centro de Acopio Primario ubicado en el Km 16.5 vía Daule, de almacenamiento y de disposición final.

La empresa INTEROC mantiene contrato con el gestor autorizado para el transporte y la disposición final (incineración).

No contaminar los estanques, canales y acequias con producto químico o envases usados. No se deshaga del desecho en el alcantarillado. Si no se puede reciclar, desecho de acuerdo con las regulaciones locales.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Clasificación DOT: Nombre de envío adecuado: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.O.S. (contiene Buprofezin y Spirotetramat)
UN No.: 3077
Nivel de Riesgo: 9
Grupo de Embalaje: III

Clasificación IATA: Nombre de envío adecuado: SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.O.S. (contiene Buprofezin y Spirotetramat)
UN No.: 3077
Nivel de Riesgo: 9
Grupo de Embalaje: III

Clasificación IMDG: Nombre de envío adecuado: SUSTANCIA SÓLIDA

PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.O.S.
(contiene Buprofezin y Spirotetramat)
UN No.: 3077
Nivel de Riesgo: 9
Grupo de Embalaje: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Clasificación:

Clasificación EPCRA SARA Título III:

Sección 311/312 Clases de peligro: Ninguno

Sección 313 Químicos tóxicos: Ninguno

Propuesta 65 de California: Ninguno

Clasificación de residuos

peligrosos RCRA (40 CFR 261): No aplica

Estado TSCA: exento de TSCA: Sujeto a FIFRA

Frases de Riesgo:

R36 Irritante para ojos
R38 Irritante dérmico
R51 Tóxico para organismos acuáticos

Frases de Seguridad:

S2 Mantener fuera del alcance de los niños
S24 Evitar el contacto con la piel
S25 Evitar el contacto con los ojos
S26 En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con abundante agua y busque atención médica
S61 Evitar su liberación al medio ambiente.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos contenidos en esta hoja de datos de seguridad se basan en nuestro conocimiento y experiencia actuales y describen el producto solo con respecto a los requisitos de seguridad. Los datos no describen las propiedades del producto (especificación del producto). Tampoco debe deducirse de los datos contenidos en la ficha de seguridad la propiedad agraria ni la idoneidad del producto para un fin específico. Es responsabilidad del destinatario del producto garantizar que se respeten los derechos de propiedad y las leyes vigentes.

Elaborado por:

NINGBO SUNJOY
AGROSCIENCE
CO. LTD.

Revisado por:

INTEROC S.A.

Aprobado por:

INTEROC S.A.

Fecha de Aprobación:

Diciembre 2021