

Sistema de calidad	 NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO. LTD.	Fecha Actualización: Julio 2024.
	HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES	
		
1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPANIA		
Nombre comercial:	ZOSMA	
Ingrediente activo:	Dinotefuran	
Nombre químico (IUPAC):	<i>2-Methyl-1-nitro-3-(tetrahydrofuran-3-ylmethyl) guanidine</i>	
Formula química:	Dinotefuran: C ₇ H ₁₄ N ₄ O ₃	
Número CAS:	Dinotefuran: 165252-70-0	
Formulación:	Gránulos Dispersables en Agua WG	
Concentración:	Dinotefuran 500 g/kg	
Uso:	Insecticida agrícola (INS)	
Identificación de Formulador:	 NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO. LTD. Nº. 1165 Beihai Road, Chemical Industry Zone of Ningbo, Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang Province. China. 86-574-87774749. 87760080	
Identificación del Distribuidor, Registrante:	 INTEROC S.A. Km 16.5 . Vía Daule. Guayaquil – Ecuador	
Teléfonos de Emergencia:	EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL:	

	1800 VENENO (836366) Atención las 24 horas del día. Para mayor información llamar a INTEROC S.A. (CEMSI, Centro de Monitoreo de Seguridad Interoc): 3712000 ext. 173-174-247 en Guayaquil.
--	---

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Ingrediente Activo:	Dinotefuran
Aditivos:	c.s.p. 1 Kg.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligros a la salud:	
Ingestión:	Nocivo si es ingerido.
Inhalación:	Nocivo por inhalación.
Ojos:	Moderado Irritante Ocular.
Piel:	Moderado Irritante Dermal.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Retire a la persona afectada para que respire, para ello, conduzca a la víctima a un lugar ventilado y cerciórese de que respira sin dificultad. Mantenerlo en reposo hasta su recuperación.
Contacto con la piel:	Retirar la ropa contaminada, lávese el área afectada inmediatamente con abundante agua y jabón por 15 a 20 minutos.
Contacto con los ojos:	Mantenga los ojos abiertos, en caso de que la persona afectada use lentes de contacto, retírelos, lave inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos y consulte a un médico si la irritación persiste luego del lavado.
Ingestión:	Contacte al médico inmediatamente. No inducir al vómito. Si la persona se encuentra inconsciente no suministrar nada por la boca. Presente la etiqueta.
Síntomas por Intoxicación con	Náuseas y vómito, puede ser esperado después de una masiva ingestión de un insecticida nicotinoide. En animales estudiados,

Dinotefuran:	en el caso de ingestión de dosis altas y moderadas, se mostraron alteraciones sobre el Sistema Nervioso Central, incluidos temblores, afectación de las pupilas, e hipotermia. Estos insecticidas son de orden moderado, lesiones menores pueden ocasionarse si son inhaladas o entran en contacto dermal.
Información para el médico:	No existe antídoto específico. Aplique tratamiento sintomático.
Teléfonos de Emergencia:	EN CASO DE EMERGENCIA LLAME AL: 1800 VENENO (836366) Atención las 24 horas del día. Para mayor información llamar a INTEROC S.A. (CEMSI, Centro de Monitoreo de Seguridad Interroc): 3712000 ext. 173-174-247 en Guayaquil.
5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS	
Riesgos de Fuego y Explosión:	No existe peligro de fuego, ni explosión.
Medios de Extinción:	Agua spray, polvo seco, espuma y extintores de CO2.
Medidas:	No respire el humo. Use equipo de respiración autónomo. Remueva las fuentes de ignición. Use cubierta facial y equipo de protección completo. Mantenga los envases y el equipo en condiciones óptimas.
Productos peligrosos de descomposición:	Pueden generarse gases tóxicos como: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno y óxidos hialinos.
6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL	
Pasos a seguir en caso de fuga o derrame:	- Evite el contacto con el material derramado o superficies contaminadas. Si la ropa llega a estar contaminada, quítesela inmediatamente. Cuando trate el material derramado no coma, beba o fume. - Señalizar la zona afectada y prohibir el ingreso a personas ajenas, niños y animales. Controle el acceso al área - En caso de derrames pequeños: apague las fuentes de ignición, absorba el líquido con materiales absorbentes como arena. En caso de derrames mayores: Aleje las fuentes de ignición.

	- Colecte el producto derramado en bidones limpios. Barrer cuidadosamente y coleccionar evitando la generaci3n de polvo. - No contaminar cursos o fuentes de agua, ni la red de alcantarillado Ventile el 1rea y lave la zona contaminada.
Equipo de protecci3n personal:	Equipo de respiraci3n aut3nomo, gafas protectoras, overol de manga larga, guantes impermeables a qu3micos (neopreno o nitrilo) y zapatos (no utilizar cuero).
7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO	
Manejo :	- La manipulaci3n del producto debe ser realizada s3lo por personas adultas y adiestradas en el manejo de fitosanitarios. - Usar correctamente el equipo de protecci3n. - No comer, beber, ni fumar durante su utilizaci3n. - Protegerlo de la humedad.
Almacenamiento:	- Almacenar el producto en su envase original sellado y que no sufra alg3n da1o. - Mantenerlo en un lugar fresco, seco, bien ventilado, alejado de fuentes de calor (evite almacenar a temperaturas por encima de 35°C), luz solar directa y libre de contaminaci3n. - Mantenerlo fuera del alcance de personas no autorizadas, ni1os y animales. - No guardar pr3ximo a comestibles, suministros de agua, fertilizantes o semillas. - Utilice ventilaci3n mec1nica cuando se almacene en espacios confinados. - Lea y observe todas las precauciones e instrucciones de la etiqueta.
8. CONTROLES DE EXPOSICI3N, PROTECCI3N PERSONAL	
Medidas de ingenier3a para reducir la	Cuando el producto se encuentre en 1reas confinadas, debe utilizarse ventilaci3n mec1nica

exposición:	
Medidas de Higiene:	Lavarse completamente las manos, antebrazos y la cara después de la manipulación del producto; antes de comer, fumar y al final del día de trabajo.
Equipo de protección personal:	- Protección respiratoria: respirador de vapores orgánicos aprobado por NIOSH. - Protección de manos: use guantes de PVC resistentes a químicos. - Protección a los ojos: use gafas de seguridad con cubierta facial. - Use overoles resistentes a químicos y botas PVC.
9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
Estado físico:	Gránulos Sólidos
Olor:	Olor Moderado
PH:	6.52
Densidad:	de 0.52 g/cm ³
Persistencia de espuma:	25 ml después de 1 minuto.
10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Estabilidad:	Estable si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de temperatura
Condiciones a evitar:	Ninguna Conocida.
Incompatibilidad:	Ninguna conocida.
Productos peligrosos de descomposición:	Pueden generarse gases tóxicos como: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno y óxidos hialinos.
11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	
Datos agudos:	
Oral	DL50 oral aguda: > 2000 mg/kg en ratas

Dérmica	DL50 dermal aguda: > 5000 mg/kg
Inhalación	CL50 (4 horas): > 5.19 mg/l
Irritación a los ojos	Moderado irritante ocular.
Irritación de la piel	Moderado irritante dérmico.
Sensibilización de la piel	No sensibilizante

12.INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Datos agudos:

DINOTEFURAN

Aves: La DL50 para *Colinus virginianus* fue de > 2000 mg/kg de peso corporal.

Peces: *Oncorhynchus mykiss* con una CL50 de >99.5 mg/l

Daphnia magna: EC50 968.3 ppm.

Algas: *Pseudokirchneriella subcapitata*. EC50 > 97.26 mg/L

Abejas: Contacto: DL50 0.056 ug/abeja.

Oral: DL50 > 0.0223 ug/abeja.

13.CONDICIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Disposición de residuos y envases

- La disposición de los residuos se realiza acorde a las normativas internacionales vigentes.
- No reutilice los envases, luego del triple lavado, perfórelos, inutilícelos y tritúrelos para proceder a su eliminación a través del proceso de incineración a altas temperaturas en un horno aprobado por la legislación ecuatoriana que puede ser Holcim o Incinerox y que posea la licencia ambiental, o disponer según la normativa vigente.
- No eliminar en aguas superficiales ni alcantarillados.
- La inadecuada disposición de los desechos es una violación a la ley.

14.INFORMACIÓN SOBRE EL TRASPORTE

Transporte Terrestre

Regulaciones internacionales de transporte:

DOT 49 CFR (Code of Federal Regulations):

Transporte Marítimo	Sustancia: Sustancia peligrosa al medioambiente, sólido, n.o.s. Clase de riesgo: 9 Número de identificación: UN 3077 Grupo envase: III IMDG/IMO (International Maritime Dangerous Goods Code): 3077
Transporte Aéreo	Nombre: Sustancia peligrosa al medioambiente, sólido Grupo empaque: III Clase IMO: Contaminante marino IATA (International Air Transportation Association): Nombre: Sustancia peligrosa al medioambiente, sólido Clase: 9 Grupo empaque: III

15.INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolos de peligro:	
N	Peligroso para el medio ambiente  Peligroso para el ambiente
Xi	Irritante 
Frases de Riesgo:	

	R21	Peligroso en contacto con la piel.	
	R22	Nocivo por ingestión	
	R36	Irritante a los ojos.	
	R38	Irritante a la piel	
	R57	Muy tóxico para abejas	
Frases de Seguridad:			
	S 2	Mantener fuera del alcance de los niños.	
	S24	Evitar contacto con la piel.	
	S25	Evitar contacto con los ojos	
	S27	Retirar la ropa contaminada inmediatamente.	
16. INFORMACIÓN ADICIONAL			
Esta información es aplicable solamente a los propósitos señalados para el producto, complementa la información técnica de la etiqueta pero no la sustituye. Está basada en la mejor información disponible a la fecha de su expedición, no implica seguro o garantía alguna y se da sobre bases de buena fe. Este producto debe emplearse con la recomendación de un Ingeniero agrónomo. Para Mayor información diríjase a:  UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER Dirección: Vía Daule km 16.5. Guayaquil -Ecuador Oficinas: 04-37120000.			
Elaborado por:	Fecha :	Revisado por:	Fecha revisión:
 NINGBO SUNJOY AGROSCINCE CO. LTD.	Agosto 2013.	 UNA EMPRESA DE LA CORPORACIÓN CUSTER	Julio 2024.

