

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PQUA Y SU FABRICANTE, FORMULADOR Y TITULAR

Nombre Comercial:	ZOSMA
Nombre Químico a.i. (IUPAC):	(EZ)-(RS)-1-methyl-2-nitro-3-(tetrahydro-3-furylmethyl)guanidine
Número de Registro:	168-I1/NA
Formulación:	Gránulos dispersables en agua (WG)
Concentración:	Dinotefuran 500 g/kg
Uso:	Insecticida agrícola (INS)
Identificación del Formulador:	Hebei Veyong Bio-Chemical Co. Ltd. No. 6, Middle Huagong Road, Circulation Chemical Industry Park, Shijiazhuang City, Hebei, China Teléfonos: +86-311-85915963 85916033 Mail: www.veyong.com
Identificación del Titular del Registro:	INTEROC S.A. km 16.5 Vía Daule. Guayaquil-Ecuador Teléfonos: (04) 3712000 Correo: comercio.exterior@interoc.biz interoc@interoc.biz
Teléfonos de Emergencia:	ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800 VENENO (836366) INTEROC S.A. al 04-3712000 ext. 173-174-247

1.2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de acuerdo a GHS:

Toxicidad Aguda Oral: Categoría 4

Toxicidad Aguda Dermal: Categoría 4

Elementos de la etiqueta GHS:



Pictogramas de peligro:

Palabra de advertencia:

Indicaciones de peligro:

Advertencia, Atención

H302 Nocivo en caso de ingestión

H312 Nocivo en contacto con la piel

H332 Nocivo en caso de inhalación

Nocivo para organismos acuáticos

Causa irritación moderada a los ojos

Causa irritación a la piel

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.

1.3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre Químico a.i. (IUPAC):

(EZ)-(RS)-1-methyl-2-nitro-3-(tetrahydro-3-furylmethyl)guanidine

Fórmula Química a.i.:

C₇H₁₄N₄O₃

Número CAS a.i.:

165252-70-0

Contenido a.i.: 50% (500 g/kg)

Aditivos: c.s.p. 1 kg

1.4 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 jabón.

Contacto con los Ojos: Lavarlos con abundante agua fresca durante mínimo 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos.

Ingestión: No induzca el vómito, ni administre nada por vía oral.

Instrucciones para el médico: **Síntomas de intoxicación:** náuseas y vómito, puede ser esperado después de una masiva ingestión de un insecticida neonicotinoide. En animales estudiados, en el caso de ingestión de dosis altas y moderadas, se mostraron alteraciones sobre el Sistema Nervioso Central, incluidos temores, afectación de las pupilas, e hipotermia.

Tratamiento/Antídoto: no existe antídoto, el tratamiento es sintomático.

1.5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Riesgos de fuego y explosión: No existe peligro de fuego, ni explosión.

Medios de extinción: Espuma, polvo químico seco, dióxido de carbono o arena. Agua pulverizada para enfriar los contenedores no afectados.

Peligros específicos derivados de la sustancia química:

Durante un incendio, pueden generarse gases irritantes y tóxicos como monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno y óxidos hialinos.

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.

1.6 MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precauciones personales,
equipos de protección y**

procedimientos de emergencia: Evite el contacto con el material derramado o superficies contaminadas. Tome las precauciones necesarias para minimizar el contacto directo con la piel, ojos y la inhalación del producto. Si la ropa llega a estar contaminada, quítesela inmediatamente. Cuando trate el material derramado no coma, beba o fume y use equipo de protección personal detallado en la sección 8. 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. Barrer cuidadosamente evitando la generación de polvo. En caso de derrames mayores: Aleje las fuentes de ignición.

Colecte el producto derramado en bidones limpios.

No contaminar cursos o fuentes de agua, ni la red de alcantarillado. Ventile el área y lave la zona contaminada.

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.

Equipo de protección personal:

Equipo de respiración autónomo, gafas protectoras, overol de manga larga, guantes impermeables a químicos (neopreno o nitrilo) y zapatos (no utilizar cuero).

1.7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:

La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y capacitadas en el manejo de plaguicidas.

Usar correctamente el equipo de protección.

No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

Protegerlo de la humedad.

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:

Almacenar el producto en su envase original sellado y que no sufra algún daño.

No almacene por periodos prolongados en luz solar directa.

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 contaminación.

Mantenerlo fuera del alcance de personas no autorizadas, niños y animales.

No guardar próximo a comestibles, suministros de agua, fertilizantes o semillas.

Utilice ventilación mecánica cuando se almacene en espacios confinados.

Lea y observe todas las precauciones e instrucciones de la etiqueta.

1.8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

**Medidas de ingeniería para
para reducir la exposición:**

Cuando el producto se encuentre en áreas confinadas, debe utilizarse ventilación mecánica

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.

1.9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico: Sólido (gránulos)

Color: Blanco

Olor: Olor moderado

Estabilidad en almacenamiento: Estable en condiciones normales durante dos años

Densidad: 0.52 g/ml a 20°C

Inflamabilidad: No inflamable

pH: 6.52

Explosividad: No explosivo

Humedad: 0.2%

Humectabilidad:	Completamente húmedo en 1 minnuto
Persistencia de espuma:	25 ml después de 1 minuto
Suspensibilidad:	85% después de 30 minutos
Análisis granulométrico en húmedo:	No aplica
Análisis granulométrico en seco:	1%
Estabilidad de la emulsión:	No aplica
Corrosividad:	No corrosivo
Incompatibilidad:	Es incompatible con agentes oxidantes y bases fuertes de reacción alcalina. Se recomienda realizar pruebas de compatibilidad antes de realizar la aplicación.
Viscosidad:	No aplica
Índice de sulfonación:	No aplica
Dispersión:	90%
Desprendimiento de gas:	No aplica
Soltura o fluidez:	No aplica
Índice de saponificación:	No aplica

1.10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de uso y almacenamiento por dos años.
Condiciones a evitar:	Manténgase alejado del fuego, exceso de humedad y altas temperaturas.
Productos peligrosos de Descomposición química:	La descomposición térmica puede producir: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno y óxidos hialinos.
Materiales incompatibles:	Es incompatible con agentes oxidantes y bases fuertes de reacción alcalina. Se recomienda realizar pruebas de

compatibilidad antes de realizar la aplicación.

1.11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Producto Formulado):

Oral:	DL ₅₀ oral agudo en ratas >2000 mg/kg
Dérmica:	DL ₅₀ dermal agudo en ratas >5000 mg/kg
Inhalación:	CL ₅₀ inhalatorio agudo en ratas >5.19 mg/L
Irritación a los ojos:	Leve irritante ocular
Irritación a la piel:	Leve irritante dérmico
Sensibilización a la piel:	No es un agente sensibilizante
Categoría Toxicológica:	4 LIGERAMENTE PELIGROSO

1.12 INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Ingrediente Activo):

Aves:	DL ₅₀ oral aguda para codorniz >2000 mg/kg
Peces:	CL ₅₀ (96h) para <i>Oncorhynchus mykiss</i> >99.5 mg/L
Daphnia:	CL ₅₀ 968.3 mg/L
Algas:	CE ₅₀ (96h) para <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> >97.6 mg/L
Abejas:	DL ₅₀ (oral) >0.0223 ug/abeja; (contacto) 0.056 ug/abeja
Lombriz:	CL ₅₀ : >429 mg/kg de suelo
Destino ambiental:	Suelo: DT ₅₀ 50-100 días Koc 26 Agua: DT ₅₀ 0.2 días

1.13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA

Disposición de Residuos

y Envases: Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, inútilcela 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 desechos peligrosos a través de gestores calificados de acuerdo a la legislación.

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, deseché de acuerdo con las regulaciones locales.

Evite desechos y sobrantes, utilizando el contenido completo del empaque, en caso de no ser posible, los sobrantes o remanentes del producto sin utilizar deben mantenerse en su empaque original debidamente cerrado y etiquetado de acuerdo con la legislación local,

para que no constituyan en un riesgo. Los sobrantes o remanentes, no se deben vaciar en las fuentes de agua. El líquido usado para lavar los equipos de aplicación puede ser colocado en el cultivo en el cual el producto esté registrado, asegurándose que la dosis recomendada no exceda por la aplicación repetida en la misma área.

1.14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación DOT (terrestre): Nombre adecuado de envío: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, líquido, N.O.S. (contiene Dinotefuran)
UN No.: 3082
Nivel de Riesgo: 9
Grupo de Embalaje: III

Clasificación IATA (aéreo): Nombre adecuado de envío: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, líquido, N.O.S. (contiene Dinotefuran)
UN No.: 3082
Nivel de Riesgo: 9
Grupo de Embalaje: III

Clasificación IMDG (marítimo): Nombre adecuado de envío: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, Sólido, N.O.S. (contiene Dinotefuran)
UN No.: 3082
Nivel de Riesgo: 9
Grupo de Embalaje: III

1.15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Indicaciones de Peligro:

H302	Nocivo en caso de ingestión
H312	Nocivo en contacto con la piel
H332	Nocivo en caso de inhalación
	Nocivo para organismos acuáticos
	Causa irritación moderada a los ojos
	Causa irritación a la piel

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.

1.16 OTRAS INFORMACIONES

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.

Elaborado por:

Hebei Veyong Bio-
Chemical Co. Ltd.

Revisado por:

INTEROC S.A.

Aprobado por:

INTEROC S.A.

Fecha de Aprobación:

Agosto 2025



Pasión por la innovación