

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Nombre del Producto	MIMIC®
Titular de Registro	Summit Agro South America Spa., Sucursal Perú Calle Coronel Andrés Reyes N° 360 Of. 401-A San Isidro, Lima 27 - Perú.
Formulador	Summit Agro Colombia S.A.S. Calle 113 No. 7 - 21 Of. 11-11 Torre A. Bogotá - Colombia

2. COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Concentración	Tebufenozide 240 g/L o Tebufenozide 24%
Formulación	Suspensión Concentrada (SC)
No. CAS	112410-23-8
Fórmula Estructural	$C_{22}H_{28}N_2O_2$
Peso Molecular	352.47

3. PRECAUCIONES Y ADVERTENCIA DE USO Y APLICACIÓN

No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación. Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado. No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes. Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón. Utilice ropa protectora durante el manipuleo y aplicación para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas. Al contacto con los ojos puede causar irritación moderada y daños a la córnea. La exposición excesiva a vapores puede causar irritación de las vías respiratorias. No reenvasar o depositar el contenido en otros envases. Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento. Durante las operaciones de mezcla y aplicación no se debe comer, beber, ni fumar. Se recomienda el uso de equipo de protección durante la aplicación. El producto es nocivo si se ingiere, produce anemia moderada regenerativa. El producto puede causar ligera irritación a la piel. Evite el contacto con los ojos.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos	Enjuagar cuidadosamente con agua durante 15 minutos. Si el paciente tiene lentes de contacto, remuévalos para facilitar el lavado. Llamar a un médico para recibir el tratamiento.
Contacto con la piel	Lavar con abundante agua y jabón. Si se produce irritación de la piel o erupciones, consultar al médico. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.
Inhalación	Llevar al paciente a un lugar de aire fresco y mantenerlo en reposo preferiblemente en una posición confortable para que pueda respirar. Obtener atención médica lo antes posible.
Ingestión	Llamar inmediatamente al médico. No induzca el vómito.

Nota Administrar oxígeno al 100% para aliviar el dolor de cabeza y la sensación de debilidad. Determinar la concentración de metahemoglobina en la sangre, cada 3 a 6 horas durante las primeras 24 horas. Dentro de las 24 horas, el tratamiento de la meta hemoglobinemia tóxica puede tratarse por administración de azul de metileno por vía intravenosa. Si la metahemoglobina es > 10-20%, se considera una cantidad de azul de metileno de 2.1 mg / kg del peso corporal, en una solución al 1% durante 5 minutos, seguido de enjuague de 15-30 minutos. Proporcionar oxígeno. La metahemoglobinemia puede agravar cualquier enfermedad preexistente y que sea sensible a una disminución del oxígeno disponible, tales como la enfermedad pulmonar crónica, enfermedad coronaria o anemias. El tratamiento de a la exposición se dirigirá según los síntomas y la condición clínica del paciente.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Peligros específicos	No inflamable
Medios de extinción	Adecuados: agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono y/o agua atomizada.
Procedimiento de extinción	Retirar los contenedores del área de fuego. Si es posible, use agua pulverizada para enfriarlos.
Protección al personal de bomberos	Usar equipo de respiración autónoma (aprobado por MSHA/NIOSH o equivalente) y equipo de protección completo. Permanecer a favor del viento. Evitar respirar el humo. Usar rocío de agua para enfriar los envases expuestos al fuego. Contener los escurrimientos.
Peligro químico	No determinados. El producto puede arder y generar partículas que pueden ser esparcidas por el aire.
Medidas generales	Aislar el área de peligro. No permitir el ingreso a la zona de personal ajeno a la atención de la emergencia. No fumar y mantener la zona libre de productos combustibles. Si se usa agua para combatir el fuego, construir diques en el área para prevenir el escurrimiento y la contaminación de fuentes de agua. Disponer el agua de control después.

6. MEDIDAS CONTRA DERRAMES ACCIDENTALES

Precauciones para el personal	Usar protección personal recomendada en la Sección 8. Aislar el área de peligro y restringir la entrada a personal innecesario y sin protección personal. Evitar el contacto con el producto derramado o con superficies contaminadas. Cuando se trate de un derrame no comer, beber o fumar.
-------------------------------	---

Precauciones para el medio ambiente	Minimizar el uso de agua para prevenir la contaminación ambiental. Mantener alejado el vertimiento de drenajes, alcantarillado, cunetas u otras fuentes de agua. Respetar franjas de seguridad mínima de 10 metros para aplicación terrestre y de 100 metros para aplicación aérea distantes de ríos, carreteras, personas, animales y/o cultivos susceptibles.
Métodos para limpieza	Barrer, recoger cuidadosamente y depositar en recipientes de cierre hermético. Rotular estos recipientes, para efectuar una disposición correcta del residuo peligroso. Ventilar el área y el sitio de lavado del derrame con jabón y abundante agua después de que la recolección del material se haya completado.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura	Consultar la etiqueta del producto antes de manipular. Evitar respirar la aspersión. Usar sólo al aire libre o en un área bien ventilada. Lavar las manos después de manipular. Evitar el contacto con ojos, piel o la ropa en el manejo. Usar guantes de protección / ropa de protección / protección para los ojos y la cara. Las prendas de trabajo contaminadas no deben salir del lugar de trabajo. No manejar el producto, hasta que todas las precauciones de seguridad se hayan leído y entendido. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Mantenerse alejado del calor, chispas y llamas.
Condiciones para almacenamiento seguro	Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar lejos de oxidantes. Conservar el envase, bien cerrado en un lugar seguro, lejos de alimentos, piensos, semillas y fertilizantes. Conservar en un lugar fresco y seco sin luz solar directa. Mantener estrictas prácticas de higiene y aseo en el lugar de trabajo.

8. CONTROL DE LA EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Parámetros de exposición	Hasta 10 veces el límite de exposición.- Usar una máscara media aprobada por MSHA / NIOSH, que contenga respirador purificador de aire o equivalente. Hasta 100 veces el límite de exposición.- Usar una pieza para toda la cara, debe estar aprobado por MSHA/NIOSH, purificador de aire respirador o equivalente. Por encima de 100 veces el límite de exposición.- Usar un equipo de respiración autónomo en modo de presión positiva MSHA / NIOSH. Respiradores purificadores de aire deben estar equipados con cartuchos para plaguicidas (cartucho con pre-filtro para vapores orgánicos y plaguicidas).
--------------------------	---

Equipo de protección personal	Protección respiratoria: usar respirador apropiado. Protección ocular: gafas de seguridad. Protección dermal: guantes de caucho. Calzado: botas para el trabajo; usar calcetines. Ropa: ropa de trabajo con mangas largas y pantalones largos. Usar delantal que impida el contacto con el producto.
Higiene personal	Ducharse después de manipular el producto. Seguir las buenas prácticas de higiene industrial para la ventilación y limpieza. Lavar la ropa antes de reutilizarla.
Controles de ingeniería	Usar ventilación local por extracción, con una velocidad mínima de captura de 100 pie/min (30 m/min) en el lugar donde se originan los vapores. Referirse a la última edición de ventilación. Industrial: Un manual de Practicas Recomendadas publicado por el Congreso Americano de Higienistas Industriales. Gubernamentales, para la información sobre diseño, instalación, uso y mantenimiento de sistemas de extracción.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia	Líquido blanco a crema
Olor	Característico
pH	6.0 – 7.5
Densidad	1.05 – 1.10 g/ml
Propiedades corrosivas	No corrosivo
Propiedades inflamables	No inflamable
Propiedades explosivas	No explosivo
Presión de vapor	4×10^{-6} Pa a 20°C
Solubilidad	Dispersable en agua
Coefficiente de partición	$\log Pow$ (n-octanol/agua) = 4.25 (tech)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.
Condiciones a evitar	Evitar altas temperaturas.
Materiales incompatibles	Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición	No reacciona bajo condiciones normales.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad oral aguda	DL ₅₀ (ratas)	> 5000 mg/Kg
Toxicidad dermal aguda	DL ₅₀ (ratas)	> 5000 mg/Kg
Toxicidad inhalatoria aguda	CL ₅₀ (ratas)	>2.7 mg/L (4 hrs)
Irritación ocular	(conejos)	No irritante
Irritación dermal	(conejos)	No irritante
Sensibilización dermal	(cerdos de guinea)	No sensibilizante

12. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

Toxicidad en aves	DL ₅₀	> 2.150 mg/Kg
Toxicidad en peces	CL ₅₀ (trucha arcoiris)	96.8 mg/L (96 hrs)
Toxicidad en invertebrados acuáticos	EC ₅₀ (<i>Daphnia magna</i>)	3.8 mg/L (48 hrs)
Toxicidad en algas	EC ₅₀ (<i>S.subspicatus</i>)	0.23 mg/L (72 hrs)
Toxicidad en lombriz de tierra	(<i>Eisenia foetida</i>)	> 1000 mg/Kg (14 días)
Toxicidad en abejas	DL ₅₀ (<i>Aphis mellifera</i>)	> 234 ug/abejas (contacto)
Degradación en agua	Tebufenozide posee una DT ₅₀ a pH 4 20°C = 1166 días; DT ₅₀ a pH 7 20°C = 529 días; DT ₅₀ a pH 10 20°C = 34 días	
Biodegradabilidad	No es biodegradable	
Bioacumulación	42 - 70	

13. CONSIDERACIONES PARA LA DISPOSICIÓN

Acorde a la normatividad vigente. Quemar en un incinerador químico equipado con postquemador y lavador. El equipo debe estar avalado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

14. INFORMACION DE TRANSPORTE

TRANSPORTE INTERNACIONAL MARÍTIMO (IMDG)

Clasificado como mercancía No Peligrosa del Código IMDG

No. UN	3083
Clase	9
Nombre propio para transporte	Sustancia peligrosa ambientalmente, líquido, Tóxico N.E.P.
Grupo de empaque	III

REGLAMENTACIÓN IATA SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Clasificado como mercancía No Peligrosa de IATA - DRG

No. UN	3082
Clase	9
Nombre propio para transporte	Sustancia peligrosa ambientalmente, líquido, Tóxico N.E.P.
Grupo de empaque	III

Precauciones especiales: Separar este producto de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, semillas o fertilizantes durante el transporte.

15. INFORMACION REGULATORIA

Hoja de seguridad preparada con base a la siguiente normatividad: Decreto 1609 de 2002 Transporte de Mercancías Peligrosas, Resolución 630.

Manual Técnico Andino para el registro y control de Productos Químicos de uso Agrícola, Decreto 2820 de 2010 Licencias Ambientales, NTC 4435,

Registro de Venta No. 2588, entre otros que estén en vigencia en Colombia.

16. INFORMACION ADICIONAL

La información contenida en esta hoja de seguridad es para mejor conocimiento, cierta y precisa, pero no se pueden garantizar sugerencias ni recomendaciones, ya que, las condiciones de uso están más allá de nuestro control.