1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del Producto:	**TRIFMINE 15 EC**	
Nombre Ingrediente Activo:	Triflumizole	No. CAS: 68694-11-1
Nombre de la Compañía:	SUMMIT AGRO COLOMBIA S.A.S.	
Dirección:	Calle 113 No. 7 - 21 Of. 11-11 Torre A	
Teléfono:	PBX: (57- 1) 3809070	Fax: 6292282

ARL | sura

EN CASO DE EMERGENCIA COMUNÍQUESE CON CISTEMA ARL SURA.

LÍNEA GRATUITA NACIONAL. 01 8000 511414
SERVICIO LAS 24 HORAS

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Puede ser letal si es inhalado. No respire (polvo, vapor o aspersión). Causa irritación moderada a los ojos. Causa irritación a la piel. EL CONTACTO PROLONGADO O REPETIDO PUEDE CAUSAR REACCIONES ALERGICAS EN CIERTAS PERSONAS. Es tóxico para la vida acuática.

Vías probables de exposición: Inhalación, ingestión, contacto con los ojos y la piel.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE INGREDIENTES

Ingrediente Activo	CAS No.	% (p/v)
Triflumizole: 4-chloro-N-[1-(1H-imidazol-1-yl)-2-propoxyethylidene]-2-(trifluoromethyl)-benzenamine	68694-11-1	15
Inertes	-	c.s.p 1 Litro

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los Ojos	Enjuague cuidadosamente con agua durante 15 minutos. Si el paciente tiene lentes de contacto, remuévalos para facilitar el lavado. Llame 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, hay que 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. Si la víctima no respira, comience la respiración artificial, preferiblemente boca a boca. Obtener atención médica lo antes posible.
Ingestión	Si la persona está inconsciente no induzca el vómito. Llamar inmediatamente al médico.

Nota para el médico: No posee antídoto específico, tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE CONTROL DE INCENDIOS

Peligros específicos:	Liquido Inflamable.
Medios de extinción adecuados	Agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono.
Procedimiento de Extinción:	Retirar los contenedores del área de fuego. Si es posible, use agua pulverizada para enfriarlos.
Protección al Personal de Bomberos	Use equipo de respiración autónomo (aprobado por MSHA/NIOSH o equivalente) y equipo de protección completo. Permanezca a favor del viento. Evite respirar el humo. Use rocío de agua para enfriar los envases expuestos al fuego. Contenga los escurrimientos.
Peligro Químico	Posibles productos de descomposición térmica gases tóxicos.
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, construya diques en el área para prevenir el escurrimiento y la contaminación de fuentes de agua. Disponga el agua de lavado después.

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones para el Personal	Use protección personal recomendada en la Sección 8. Aísle el área de peligro y restrinja la entrada a personal innecesario y sin protección personal. Evite 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	Minimice el uso de agua para prevenir la contaminación ambiental. Mantenga alejado el vertimiento de drenajes, alcantarillado, cunetas u otras fuentes de agua. Evite vertimiento en suelos.

Métodos para limpieza	Barrer, recoger cuidadosamente y depositar en recipientes de cierre hermético. Rotular estos recipientes, para efectuar una disposición correcta del residuo peligroso. Ventile 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. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	Consultar la etiqueta del producto antes de manipular. Evitar respirar la aspersión. Usar sólo al aire libre o en un área bien ventilada. Lavarse 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. Mantenerlo alejado del calor, chispas y llamas.
Almacenamiento	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. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PRECAUCIONES PERSONALES

Parámetros de exposición	Hasta 10 veces el límite de exposición: Use una media máscara aprobada por MSHA / NIOSH, que contenga respirador purificador de aire o equivalente. Hasta 100 veces el límite de exposición: Use 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: Use 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	Respiratoria: Use Respirador apropiado.
	Ocular: Gafas de Seguridad.
	Cutánea: Guantes de Caucho.
	Calzado: Botas para el trabajo y 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. Siga buenas prácticas de higiene industrial para la ventilación y limpieza. Lave la ropa antes de reutilizarla.
Controles de Ingeniería	Use 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. Refiérase 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

Aspecto físico:	Líquido trasparente color amarillo	Olor:	inodoro
Densidad	0.94 g/ml a 20 °C	Punto de Inflamación:	58.5 °C
Punto de Fusión	63.5 °C (Tec)	Presión de Vapor	1.4 x10 -6 mmHg a 25°C
Solubilidad en agua:	12.9 ppm	Solubilidad en disolventes orgánicos	Chloroformo 222 Acetona 144 n-Hexano 1.76 Metanol 49.6 Xileno 63.9 Todos en g/100 ml a 20 °C
Coeficiente de partición octanol/agua:	Log Pow =5.1 pH (Tec)	pH	5.5 – 8.5
Viscosidad:	≤9.0 mPa/s 20 °C		
Persistencia de espuma:	4 ml	Tensión superficial:	No es una sustancia de superficie activa
Explosividad:	No explosivo	Corrosividad:	No Corrosivo

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad Química	Este producto es estable bajo condiciones normales de almacenamiento.
Condiciones a Evitar	Mantenerlo alejado del la radiación solar directa y alta temperatura.
Materiales Incompatibles	Se debe evitar el contacto con sustancias fuertemente alcalinas, acidas y agentes oxidantes.
Productos de descompo-sición	Por combustión produce gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Efectos de la Toxicidad Aguda	
Oral LD_{50} (raton)	2.453 mg/kg (machos) 2.405 mg/kg (hembras)
Oral LD_{50} (ratas)	1.837 mg/kg (machos) 1.419 mg/kg (hembras)
Dérmica LD_{50} (Ratas)	> 2.000 mg/kg
Inhalación CL_{50} (4 horas) (Ratas)	1.1 mg/L (machos), 1.5 mg/L (hembras)
Irritación	
Cutánea (conejos)	Irritante
Ocular (conejos)	Irritante
Sensibilización	
Sensibilidad Dérmica (Cobayos)	Sensibilizante
Carcinogenicidad	No cancerígeno
Mutagenicidad (tec)	Test de Ames : negativo, Aberración cromosómica: Negativo
Teratogenicidad:	No teratogenico en conejos

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Biodegradabilidad:	No hay información.
Bioacumulación Potencial:	BCF 60 días en Carpa 955 (0.6 µg/L) y 725 (6 µg/L)
Toxicidad en Animales y Plantas	
Efectos sobre Aves	
Codorniz (Oral)	DL_{50} > 2.510 mg/kg
Pato A*nas platyrhynchos* (Dietaría)	CL_{50} > 5.620 ppm NOEL < 5620 ppm
Toxicidad para Organismos Acuáticos:	
Carpa (96 h)	CL_{50} 1.01 mg/L
Trucha Arco Iris (96 h):	CL_{50} 0.57 mg/L
Daphnia magna (21 d)	EC_{50} 1.4 mg/L (48 h) NOEC: 0.18 mg/l
Chlorella vulgaris	EC_{50} 25mg/L NOEC: 16 mg/l
Abejas (*Aphis mellifera*)	DL_{50} (contacto) ND
	DL_{50} (oral) ND
Lombriz de tierra (14 días)	5 ppm

13. CONSIDERACIONES PARA DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS

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. INFORMACIÓN PARA TRANSPORTE

Transporte Internacional Marítimo (IMDG)	
Clasificado como mercancía No peligrosa del Código IMDG	
UN No.	1993
Clase	3
Nombre Propio para Transporte	Sustancia líquida, inflamable n.o.s. (Mezcla Triflumizole & Hidrocarbono Aromatico) Polucionante marino.
Grupo de empaque	III
Reglamentación IATA sobre mercancías peligrosas	
Clasificado como mercancía No peligrosa de IATA - DRG	
UN No.	1993
Clase	3

Nombre Propio para Transporte	Sustancia líquida, inflamable n.o.s. (Mezcla Triflumizole & Hidrocarbono Aromatico)
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. INFORMACIÓN 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, entre otros que estén en vigencia en Colombia.

16. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

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.