SECCIÓN 1. PRODUCTO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto.

TOPGUN

Ingredientes activos:

- AZOXYSTROBIN (N° CAS 131860-33-8) 125 g/L
- TRIDEMORPH (N° CAS 81412-43-3) 215 g/L

1.2. Usos recomendados.

Producto para el control de hongos y mohos perjudiciales. Fungicida.

1.3. Datos del proveedor.

Importador y Distribuidor:
INTEROC S.A. SUCURSAL COLOMBIA
Autopista Bogotá- Medellín Km 3.4. Centro Empresarial Metropolitano. Módulo 3, Bodega 13.
+57 (1)3072390

1.4. Teléfono de emergencia.

Colombia:
CISPROQUIM (24 horas)

Fuera de Bogotá: 018000916012.

En Bogotá: Comunicarse con el teléfono 2886012.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla.

Clasificación y etiquetado según criterios CLP

Toxicidad aguda, Categoría 4; por inhalación, H332.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Agudo 1, H400.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Crónico 1, H410.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia:

PELIGRO

Indicaciones de peligro:
H332: Nocivo si se inhala.
H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de seguridad:
P261: Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P271: Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273: No dispersar en el medio ambiente.
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P312: Llamar a un centro de toxicología/médico si la persona se encuentra mal.
P391: Recoger los vertidos.
P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1. Sustancia.

No aplica.

3.2. Mezcla.

INGREDIENTE ACTIVO	N° CAS	CONCENTRACIÓN
Tridemorph	81412-43-3	215 g/L
Azoxystrobin	131860-33-8	125 g/L

Aditivos:
c.s.p. 1 L.

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

4.1. Descripción de los primeros auxilios.

En caso de inhalación:
Mover a la persona afectada al aire fresco.
Mantenerlo en reposo hasta su recuperación.
Si es necesario consulte a un médico.

En caso de ingestión:
Buscar inmediatamente atención médica. Presentar la etiqueta.
No induzca al vómito.

En caso de contacto con la piel o ropa:
Lavar con abundante agua y jabón.
Remover cuidadosamente la ropa y zapatos contaminados.
Lavar las áreas afectadas y la ropa antes de reutilizarla.
Consulte a un médico si la irritación continua.

En caso de contacto con los ojos:
Mantenga los ojos abiertos.
Lave inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos.
Consulte a un médico si la irritación persiste luego del lavado.

Información para el médico:
No existe antídoto específico.
Aplique tratamiento sintomático.

4.2. Síntomas/efectos principales, agudos o retardados.

Contacto con la piel:
Puede causar erupción, picazón, enrojecimiento en contacto con la piel.

Contacto con los ojos:
Puede causar irritación en contacto con los ojos.

Por ingestión:
En casos de exposición a esta sustancia, pueden ser observados efectos adversos como dolor de cabeza, mareos y nauseas.

Por inhalación:
Puede causar irritación nasal y respiratoria.
Nocivo si se inhala.

4.3. Atención médica inmediata y tratamientos especiales.

Solicite ayuda a CISPROQUIM (24 horas)

Fuera de Bogotá: 018000916012.

En Bogotá: Comunicarse con el teléfono 2886012.

SECCIÓN 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO.

No inflamable, ni explosivo.

5.1. Medios de extinción apropiados.

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

5.2. Peligros específicos del producto químico.

Por descomposición térmica pueden generarse gases irritantes y tóxicos como óxidos de nitrógeno y de carbono.

5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios.

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.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia.

Precauciones personales:
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.
Use equipo de protección personal.
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.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

No contaminar cursos o fuentes de agua, ni la red de alcantarillado.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos.

Barrer cuidadosamente sin generar una nube de polvo.
Colecte el producto derramado en bidones limpios.
Ventile el área y lave la zona contaminada.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura.

La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de fitosanitarios.
Usar correctamente el equipo de protección.
No comer, beber, ni fumar durante su utilización.
Protegerlo de la humedad.
Evitar la inhalación de vapores o nieblas y el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

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

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL.

8.1. Parámetros de control.

Azoxystrobin:
No hay datos disponibles.

Tridemorph (*Morpholine*):
TWA: 20 ppm según ACGIH (Organismo Norteamericano de Higiene Industrial).
TLV: Dique ocular, URT irr. Según ACGIH (Organismo Norteamericano de Higiene Industrial).

8.2. Controles técnicos apropiados.

Mantener ventilado el lugar de trabajo.
Ventilación de escape local puede ser necesaria para controlar cualquier contaminante del aire que se encuentre en los valores límites del umbral durante el uso de este producto.
Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto.
En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica o extractores.
Disponer de duchas de seguridad y estaciones lavaojos.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP).

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.

Protección para los ojos:
Utilice Gafas de seguridad con protectores laterales y cubierta facial que se ajusten bien, que cumplan con los requisitos de la norma ANSI Z87.1 /CSA Z94.3.

Protección para las manos:
Usar Guantes impermeables de Nitrilo o PVC, que cumplan con la norma EN 388 – EN 374/2/3.

Protección para la piel y el cuerpo:
Evalué la exposición y seleccioné la ropa resistente basándose en el potencial de contacto y en las características de permeabilidad Utilizar ropa protectora impermeable, overol, pantalón largo, camisa manga larga y botas PVC.

Protección respiratoria:
Respirador de vapores orgánicos aprobado por NIOSH. Use respiración autónoma si existe la posibilidad de una liberación incontrolada, se desconocen los niveles de exposición o en cualquier otra circunstancia donde los respiradores purificadores de aire no brinden la protección adecuada.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1. Propiedades físicas y químicas básicas.

Estado Físico:	Líquido.
Color:	Beige.
Olor:	Inodoro.
pH:	7.
Densidad relativa:	0.99 g/mL (20°C).
Inflamabilidad:	No inflamable.
Explosividad:	No explosivo.

9.2. Otras características/propiedades.

Ninguna.

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1. Reactividad.

El material no reaccionará de forma peligrosa.

10.2. Estabilidad química.

Estable si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de temperatura.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.

No ocurrirá.

10.4. Condiciones que deben evitarse.

Altas temperaturas y excesiva humedad.
Mantener alejado del fuego y de la luz directa.

10.5. Materiales incompatibles.

Agentes oxidante fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos.

Ninguno.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad aguda:

Oral en ratas LD_{50}:	>3535.5 mg/kg en ratas macho y 1767.8 mg/kg en ratas hembra.
Dérmica en ratas LD_{50}:	>5000 mg/kg.
Inhalación en ratas LC_{50} (4h):	>21 mg/L.

Irritación ocular en conejos: No irritante a los ojos.
Irritación dérmica en conejos: No irritante a la piel.
Sensibilización: No causa sensibilización a la piel en cerdos de guinea.

11.1. Información sobre las posibles vías de exposición.

Por exposición cutánea.
Por exposición ocular.
Por ingestión.
Por inhalación.

11.2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.

Contacto con la piel:
Puede causar erupción, picazón, enrojecimiento en contacto con la piel.

Contacto con los ojos:
Puede causar irritación en contacto con los ojos.

Por ingestión:
En casos de exposición a esta sustancia, pueden ser observados efectos adversos como dolor de cabeza, mareos y nauseas.

Por inhalación:
Puede causar irritación nasal y respiratoria.

11.3. Efectos inmediatos/retardados, efectos crónicos por una exposición a corto/largo plazo.

Por inhalación:
Nocivo si se inhala.

Datos toxicológicos basados en estudios con animales. (Véase sección 11)

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1. Toxicidad.

ESPECIES	LC_{50}/EC_{50}
Toxicidad aguda para aves	**AZOXYSTROBIN:** LD_{50} Oral para codorniz y pato >2000 mg/Kg peso corporal. **TRIDEMORPH:** DL_{50} Oral para codorniz 1388 mg/kg, patos >2000 mg/Kg.
Toxicidad aguda para diferentes peces	**AZOXYSTROBIN:** LC_{50} para pez agallas azules (*Lepomis macrochirus*) 1.1 mg/L, trucha arcoíris (Oncorhynchus mykiss) 0.47 mg/L. LC_{50} (96 h) para carpa (*Cyprinus carpio*) 1.6 mg/L. **TRIDEMORPH:** CL_{50} para carpa (*Cyprinus carpio*) 10-14.7 mg/L, Trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) 3.4 mg/L.
Toxicidad aguda para Daphnia Magna	**AZOXYSTROBIN:** LC_{50} (48 h) 0.19 mg/L. **TRIDEMORPH:** LC_{50} (48 h) 1.3 mg/L.

12.2. Otros efectos adversos.

Biodegradabilidad / Persistencia:

Azoxystrobin:
DT_{50} en suelo: 70 días. Persistencia suelo.
Tridemorph:
DT_{50} en suelo: 24 días. No persistente en suelo.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN.

13.1. Métodos de eliminación.

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 colombiana y que posea la licencia ambiental, o realizar reciclaje según la normativa vigente.
No eliminar en aguas superficiales ni alcantarillados.

Actualmente INTEROC S.A. SUCURSAL COLOMBIA, tiene un contrato de recolección y disposición final de envases con la empresa COLECTA S.A.S., la cual tiene cobertura en todo el territorio nacional (www.colecta.co/recoleccion;+571 7043399).
La inadecuada disposición de los desechos es una violación a la ley.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE.

14.1. Número ONU.

N° UN: 3082

14.2. Designación oficial de Transporte Terrestre (ADR) / Aéreo (IATA) / Marítimo (IMDG)

14.3. Clase.

Clase 9 (Sustancias peligrosas para el medio ambiente)

14.4. Grupo de embalaje/envasado.

Grupo III (Ligeramente tóxico)

14.5. Riesgos ambientales.

Descripción de la mercancía:
Sustancia peligrosa para el medio ambiente, líquido, n.e.p. (Azoxystrobin y Tridemorph)

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

- Registro Nacional ICA N° 870.
- Resolución ICA 03759 del 16 de Diciembre de 2003 (Registro de PQUA).
- Resolución 773 del 07 de Abril de 2021 (Aplicación del SGA de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos).
- Resolución 2075 del 02 de Agosto de 2019(Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola).
- Clasificación conforme reglamento N° 1272/2008 (CLP).
- La clasificación SGA de la sección 2 se realizó basada en los peligros a la salud según toxicología aguda (Oral, Dérmica, e Inhalatoria) según Manual Técnico Andino.

- Ley 55 del 02 de Julio de 1993. (Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo).
- Decreto 1072 del 2015 (Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo).
- Decreto 1079 del 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte).
- Decreto 1496 del 06 de Agosto de 2018 (Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos).

SECCIÓN 16. INFORMACIÓN ADICIONAL.

16.1. Abreviaturas y acrónimos.

DL50:	Dosis Letal Media.
CL50:	Concentración Letal Media.
EC50:	Concentración Efectiva media máxima.
TLV:	Valor umbral límite. Concentración máxima permitida para exposición de trabajadores
TWA:	Concentración máxima ponderada para trabajos de 8 horas diarias y 40 semanales.
STEL:	Límite de exposición de corto tiempo, que no se debe alcanzar cuando se trabaja por periodos cortos de 15 minutos, con una frecuencia máxima de 4 veces por día dejando espacios de 1 hora entre exposición y exposición.
ACGIH:	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.
IUPAC	Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.
IARC	Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer.

16.2. Exención de responsabilidad.

- Los datos proporcionados aquí se basan en el conocimiento y experiencia actuales.
- El propósito de esta hoja de datos de seguridad es describir el producto en términos de sus requisitos de seguridad.
- Los datos suministrados no significan una garantía con respecto a las propiedades de los productos.
- La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de materia prima.
- La información relacionada con este producto puede variar, si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos.
- Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos.
- La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado.
- Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.

16.3. Control de cambios.

Marzo 2015:	Se crea la FDS.
Noviembre 2018:	Se actualiza la FDS según el Sistema Globalmente Armonizado. (Versión 2015)
Diciembre 2019:	Se actualiza la FDS según normativas vigentes. (Versión 2015)
Septiembre 2021:	Se actualiza la FDS según normativas vigentes. (Versión 2015)