

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PQUA Y SU FABRICANTE, FORMULADOR Y TITULAR

Nombre Comercial:	TURBO
Nombre Químico a.i. (IUPAC):	cis, trans-3-chloro-4-[4-methyl-2- (1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2 yl]phenyl 4- chlorophenyl ether.
Número de Registro:	067-F4/NA
Formulación:	Concentrado Emulsionable (EC)
Concentración:	Difenoconazole 250 g/l
Uso:	Fungicida (FUN)
Identificación del Formulador:	NANJING RED SUN INTERNATIONAL TRADING CO.LTD. N° 8 Dongfend Road, Yaxi Town, Gaochum Country, Nanjing Jiangsu - China
Identificación de Titular de Registro:	INTEROC S.A. km 16.5 Vía Daule. Guayaquil-Ecuador
Teléfonos de Emergencia:	ECU 911 o al Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico CIATOX 1800 VENENO (836366), atención INNINTERRUMPIDA las 24 horas para mayor información llamar a INTEROC S.A. (Centro de Monitoreo de Seguridad Interoc, CEMSI): 04-3712000 EXT. 173-174-247 en Guayaquil.

1.2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación GHS:	ATENCIÓN
Toxicidad Aguda Dermal:	Categoría 4
Toxicidad Aguda Oral:	Categoría 4
Elementos de la etiqueta GHS:	
Pictogramas de peligro:	Advertencia, Peligro.
Palabras de advertencia:	H302 Nocivo en caso de ingestión.
Indicaciones de peligro:	H312 Nocivo en contacto con la piel H332 Nocivo en caso de inhalación
Indicaciones de precaución:	P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P261 Evite respirar polvo, humo, vapores o spray P262 Evite el contacto con ojos, piel y ropa.

Posibles peligros:

P264 Lávese bien las manos después de manipular el producto.

P272 No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo.

P280 Use guantes protectores, ropa protectora y protección para los ojos o la cara.

P305+P351+P338 En caso de contacto ocular: enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese los 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.

P362 Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusarla

P363 Lave la ropa contaminada antes de usarla.

No se conocen peligros específicos, si se tiene en cuenta las normas/notas para el almacenamiento y la manipulación.

1.3. COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre Químico a.i (IUPAC):	cis, trans-3-chloro-4-[4-methyl-2- (1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2 yl]phenyl 4- chlorophenyl ether.
Fórmula química a.i.:	C ₁₉ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O ₃
Número CAS a.i.:	119446-68-3
Contenido a.i.:	Difenoconazole 250 g/L
Aditivos:	Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic 580 g/L

1.4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Mover a la persona afectada para que respire aire fresco, y mantenerlo en reposo hasta su recuperación. Si es necesario, consulte al médico.
Contacto con la Piel:	En contacto con la piel lavar con abundante agua y jabón. Remover cuidadosamente la ropa contaminada, lavar las áreas afectadas y la ropa antes de reutilizarla. Consulte a un médico si la irritación es continúa.
Contacto con los Ojos:	Mantenga los ojos abiertos, lave inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos y consulte a un médico si la irritación persiste luego del lavado.

Ingestión:

Si la sustancia es ingerida, buscar inmediatamente la atención médica. Presentar la etiqueta. No induzca el vómito.

Instrucciones para el Médico:

Síntomas de intoxicación: Ningún síntoma específico en humanos por toxicidad del producto.

Tratamiento/Antídoto: Emplee medidas generales de soporte. Use carbón activado para descontaminación gastrointestinal. Si se considera el lavado gástrico es necesario que prevenga la aspiración. Aplique tratamiento sintomático.

“En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente, o lleve el paciente al médico y muéstrela la etiqueta”

1.5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA 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.

Peligros específicos derivados de la sustancia química:

Pueden generarse gases tóxicos como: monóxido de carbono, dióxido de carbono, cianuro de hidrógeno, ácido hidroclorehídrico y óxidos de nitrógeno deben anticiparse.

Consejos para los bomberos:

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. Contener los líquidos de estas operaciones, evitando que lleguen a cursos de agua.

1.6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento 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, 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 evitando la generación en polvo. 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 períodos 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 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:

Líquido

Color:

Amarillo

Olor:

No presenta olor.

Estabilidad de almacenamiento:

Estable en condiciones normales durante dos años.

pH:

5 - 8

Densidad:

1.0 g/ml (20°C)

Inflamabilidad:

No inflamable

Explosividad:

No explosivo

Persistencia en espuma:

25 ml en 1 min.

Suspensibilidad:

90 % min.

Análisis granulométrico

En húmedo:

No aplica

Análisis granulométrico

En seco:

No aplica

Estabilidad emulsión:

Estable

Corrosividad:

No corrosivo

Incompatibilidad:

Se indica que el producto es incompatible bases fuertes, ácidos fuertes y agentes oxidantes.

Estabilidad de la emulsión:	No aplica
Viscosidad:	30 cPoise
Índice de sulfonación:	No aplica
Dispersión:	No aplica
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. El producto puede reaccionar con materiales cáusticos para liberar calor.
Productos peligrosos de descomposición química:	Pueden generarse gases tóxicos como: monóxido de carbono, dióxido de carbono, cianuro de hidrógeno, ácido hidroclorehídrico y óxidos de nitrógeno deben anticiparse.
Materiales incompatibles:	Evitar agentes oxidantes fuertes.

1.11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Producto Formulado):

Oral:	DL ₅₀ > 2000 mg/kg en ratas
Dérmica:	DL ₅₀ >2000 mg/kg en ratas
Inhalación:	CL ₅₀ > 5 mg/l de aire en ratas
Irritación a los ojos:	No Irritante Ocular
Irritación a la piel:	No Irritante Dermal
Sensibilización a la piel:	No sensibilizante dermal
Categoría Toxicológica:	4 Ligeramente Peligroso

1.12. INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Ingrediente Activo):

Aves:	DL ₅₀ 2000 mg/kg para codorniz.
Peces:	CL ₅₀ 1.2 mg/l para pez carpa.

Daphnia:	CL ₅₀ 0.77 mg/l
Algas:	EC ₅₀ (120 h) 3.3 – 4.5 mg/l
Abejas:	DL ₅₀ (oral) 187 mg/abeja
	DL ₅₀ (contacto) 99.7 mg/abeja
Lombriz:	CL ₅₀ (14 d) 610 mg a.i./kg suelo
Destino ambiental:	DT ₅₀ en suelo 3 meses a 1 año
	DT ₅₀ en agua 4.6 días.

1.13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PQUA

Disposición de Residuos y Envases:

No reutilice los envases, 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 y que posea la licencia ambiental, o disponer según la normativa vigente.

No eliminar en aguas superficiales ni alcantarilla.

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

DOT 49 CFR (Code of Federal Regulations):

Sustancia: Sustancia peligrosa al medio ambiente, Líquido, N.O.S.

Clase de Riesgo: 9

Número de Identificación: UN 3082

Grupo Envase: III

Código Etiqueta: 9

IMDG/IMO:

Nombre: Sustancia peligrosa al medio ambiente, Líquido 3082

Grupo Empaque: III

Clase: 9 (Sustancias misceláneas peligrosas)

IATA (International Air Transportation Association):

Nombre: Sustancia peligrosa al medio ambiente. Líquido.

Clase: 9

Etiqueta: misceláneo

Grupo Empaque: III

1.15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolos de Riesgo:

Xn



N



Indicaciones de peligro:

R20

Nocivo por inhalación

R21

Nocivo en contacto con la piel

R22

Nocivo si es ingerido

R50

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Indicaciones de precaución:

S2

Mantener fuera del alcance de los niños

S13

Mantener lejos de los alimentos, bebidas y alimento

S20/21	para mascotas.
S22	No coma, ni beba ni fume mientras utiliza este producto
S23	No respirar el polvo.
S24/25	No respirar vapor de asperción
S35	Evítese el contacto con los ojos y la piel.
S36/37	Este material y su envase deben descartarse de un modo seguro.
S46	Usar ropa y guantes de protección
S57	Si el producto ha sido ingerido, acudir inmediatamente al médico.
S61	Use el envase apropiado para evitar contaminación ambiental.
	Evite eliminar al medio ambiente. Referirse a las instrucciones de la hoja de seguridad.

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 fe.

Este producto debe emplearse con la recomendación de un Ingeniero agrónomo.

Elaborado por:

Nanjing Red Sun
International
Trading Co. Ltd.

Revisado por:

INTEROC S.A.

Aprobado por:

INTEROC S.A.

Fecha de Aprobación:

Marzo 2025.



Pasión por la innovación