

**TILT PLUS**

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/09/13      Número de HDS: S00000000823      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA**

Identificación del producto químico : TILT PLUS

Producto No. : A8593N

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso (s) recomendado (s) : Fungicida

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre del proveedor : Syngenta, S.A.

Numero de telefono del proveedor : (56-2) 941 0100

Número de emergencia y de información toxicológica en Chile : Convenio CITUC/AFIPA - Atención las 24 horas, los 7 días de la semana: En caso de Intoxicación CITUC 02-635 3800 En caso de Accidentes (derrame / incendio) CITUC 02-247 3600

Fax : 2 - 244 3444

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

Clasificación según NCh382 : 9

Distintivo según NCh2190 :

**Clasificación según SGA (GHS)**

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2

Toxicidad a la reproducción : Categoría 1B

Peligro de aspiración : Categoría 1

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

**Etiqueta SGA (GHS)**

## TILT PLUS

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/09/13      Número de HDS: S00000000823      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Peligro

Indicaciones de peligro :

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H360Df Puede dañar al feto. Susceptible de perjudicar la fertilidad.  
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

**Prevención:**

P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.  
 P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
 P273 No dispersar en el medio ambiente.  
 P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

**Intervención:**

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.  
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
 P331 NO provocar el vómito.  
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.  
 P391 Recoger los vertidos.

**Almacenamiento:**

P405 Guardar bajo llave.

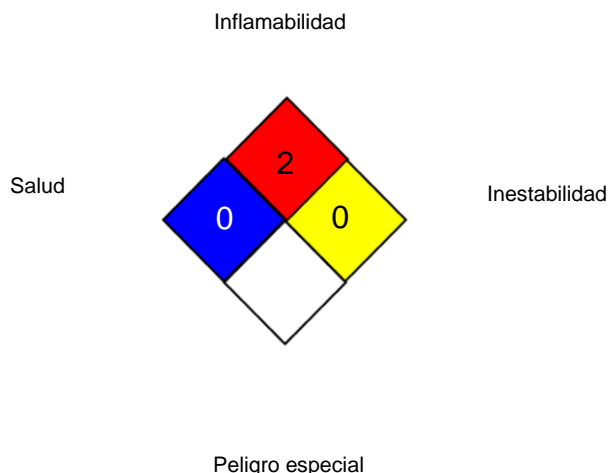
**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

## TILT PLUS

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/09/13      Número de HDS: S00000000823      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Señal de seguridad según NCh1411/4 :



Las clasificaciones NCh1411/4 se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios.

### Otros peligros

No conocidos.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

Denominación química sistemática	Nombre común	CAS No.	Concentración o rango (% w/w)
hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene	hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene	64742-94-5	>= 50 - < 70
Ciprodinilo (ISO)	Ciprodinilo (ISO)	121552-61-2	>= 20 - < 25
2-hidroximetiltetrahidrofurano	2-hidroximetiltetrahidrofurano	97-99-4	>= 5 - < 10
Propiconazol (ISO)	Propiconazol (ISO)	60207-90-1	>= 5 - < 10
calcium dodecylbenzene sulphonate	calcium dodecylbenzene sulphonate	26264-06-2	>= 1 - < 2,5
2-metilpropan-1-ol	2-metilpropan-1-ol	78-83-1	>= 1 - < 3
naftaleno	naftaleno	91-20-3	>= 0,25 - < 1

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Tenga el envase, etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.

## TILT PLUS

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/09/13	Número de HDS: S00000000823	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Inhalación	: Lleve a la víctima al aire fresco. Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Contacto con la piel	: Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lávese inmediatamente con agua abundante. Si continúa la irritación de la piel, llame al médico. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Contacto con los ojos	: Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Quítese los lentes de contacto. Consulte inmediatamente a un médico.
Ingestión	: En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos.
Efectos agudos y efectos retardados previstos. Síntomas/efectos más importantes.	: Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.
Notas especiales para un médico tratante	: No hay un antídoto específico disponible. Trate sintomáticamente. No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Medios de extinción - incendios pequeños Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. Medios de extinción - incendios importantes Espuma resistente a los alcoholes
Agentes de extinción inapropiados	: No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
Descomposición térmica	: Ver Sección 10 para cualquier producto de descomposición térmica, si es aplicable.
Peligros específicos asociados	: Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10). Exposición a productos de descomposición puede causar problemas de salud. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.
Métodos específicos de extinción	: No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	: Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

## TILT PLUS

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/09/13	Número de HDS: S00000000823	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.  
Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento.  
Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.  
Retire todas las fuentes de ignición.  
Preste atención al retorno de la llama.
- Precauciones medioambientales : Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.  
No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario.  
Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
- Metodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento, y métodos y materiales de limpieza : Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13).  
Limpie a fondo la superficie contaminada.  
Limpie con detergentes. Evite los disolventes.  
Retener y eliminar el agua contaminada.

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura : Evite el contacto con los ojos y la piel.  
No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
Utilícelo solamente en una zona que contenga equipo a prueba de llamas.  
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.  
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

#### Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado.  
Manténgase fuera del alcance de los niños.  
Manténgase lejos de materias combustibles.  
Guárdelo en una zona equipada con extintores automáticos.  
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
No fumar.
- Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : Física y químicamente estables durante al menos 2 años cuando se almacena en el recipiente de original de venta sin abrir a temperatura ambiente.

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

## TILT PLUS

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/09/13      Número de HDS: S00000000823      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene	64742-94-5	TWA	8 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	Proveedor
Ciprodinilo (ISO)	121552-61-2	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
Propiconazol (ISO)	60207-90-1	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
2-metilpropan-1-ol	78-83-1	LPP	44 ppm 133 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
		TWA	50 ppm	ACGIH
naftaleno	91-20-3	TWA	10 ppm	ACGIH

### Protección personal

Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.  
Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

#### Protección de manos

Material : Caucho nitrilo  
Tiempo de penetración : > 480 min  
Espesor del guante : 0,5 mm

Observaciones : Usar guantes de protección. La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un fabricante a otro. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto. El tiempo de ruptura depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y, por lo tanto, debe ser medido en cada uno de los casos. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.

Protección de ojos : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro  
Siempre use gafas de seguridad cuando no se pueda excluir una posibilidad de contacto inadvertido del producto con los ojos.

Protección de la piel y del cuerpo : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.  
Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.  
Lleve cuando sea apropiado:  
Ropa impermeable

Medidas de protección : El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual.

Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado.

## TILT PLUS

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/09/13	Número de HDS: S00000000823	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

**Medidas de ingeniería** : La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.  
Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.  
Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	: fluido ligero, líquido
Color	: amarillo amarronado a verde
Olor	: aromático
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: 6 - 10 Concentración: 1 % w/v
Punto de fusión/rango	: Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: 79 °C (101,2 kPa) Método: (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor (aire=1)	: Sin datos disponibles
Densidad	: 1,046 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilidad Hidrosolubilidad	: Sin datos disponibles

## TILT PLUS

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/09/13      Número de HDS: S00000000823      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	:	470 °C
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	18,5 mPa.s ( 20 °C) 7,9 mPa.s ( 40 °C)
Viscosidad, cinemática	:	7,55 mm <sup>2</sup> /s ( 40 °C)
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Tensión superficial	:	36,1 mN/m, 25 °C
Tamaño de las partículas	:	Sin datos disponibles

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	Ninguno razonablemente previsible.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Reacciones peligrosas	:	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Condiciones que se deben evitar	:	No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
Materiales incompatibles	:	No conocidos.
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición	:	Ingestión Inhalación Contacto con la piel Contacto con los ojos
---	---	--

#### Toxicidad aguda (LD50 y LC50)

##### Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50(Rata, hembra): > 2.000 mg/kg Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50(Rata, machos y hembras): > 4.000 mg/kg Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda



## TILT PLUS

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/09/13      Número de HDS: S00000000823      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Componentes:

#### **Ciprodinilo (ISO):**

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 2.500 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 1,2 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

#### **Propiconazol (ISO):**

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 550 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 5,8 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg

#### **2-metilpropan-1-ol:**

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 2.830 - 3.350 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 24,6 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: vapor  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 - 2.460 mg/kg

#### **naftaleno:**

- Toxicidad oral aguda : Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión.

#### **Irritación/corrosión cutánea**

#### Producto:

- Especies : Conejo  
 Resultado : No irrita la piel

### Componentes:

**hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:**

**TILT PLUS**

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/09/13      Número de HDS: S00000000823      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Resultado : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**Ciprodinilo (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**Propiconazol (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**calcium dodecylbenzene sulphonate:**

Resultado : Irrita la piel.

**2-metilpropan-1-ol:**

Resultado : Irrita la piel.

**Lesiones oculares graves/irritación ocular****Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

**Componentes:****Ciprodinilo (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**2-hidroximetiltetrahidrofurano:**

Resultado : Irritación de los ojos

**Propiconazol (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**calcium dodecylbenzene sulphonate:**

Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

**2-metilpropan-1-ol:**

Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Producto:**

Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
Especies : Conejillo de Indias

## TILT PLUS

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/09/13	Número de HDS: S00000000823	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.

### Componentes:

#### **Ciprodinilo (ISO):**

Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

#### **Propiconazol (ISO):**

Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

#### **2-metilpropan-1-ol:**

Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.  
Observaciones : La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

### **Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro**

#### Componentes:

#### **Ciprodinilo (ISO):**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

#### **Propiconazol (ISO):**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

### **Carcinogenicidad**

#### Componentes:

#### **Ciprodinilo (ISO):**

Carcinogenicidad - Valoración : No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

#### **Propiconazol (ISO):**

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

#### **naftaleno:**

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

**TILT PLUS**

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/09/13      Número de HDS: S00000000823      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

**Toxicidad reproductiva****Componentes:****Ciprodinilo (ISO):**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción

**2-hidroximetiltetrahidrofurano:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Clara evidencia de efectos adversos para el desarrollo, con base en experimentos con animales., Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, con base en experimentos con animales.

**Propiconazol (ISO):**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

**Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única****Componentes:****Propiconazol (ISO):**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.

**2-metilpropan-1-ol:**

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio., La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única, categoría 3 con efectos narcóticos.

**Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas****Componentes:****Ciprodinilo (ISO):**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

**Propiconazol (ISO):**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

**Peligro de inhalación****Componentes:****hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:**

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

## TILT PLUS

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/09/13	Número de HDS: S00000000823	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### Ecotoxicidad (EC, IC y LC)

##### Producto:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 8,1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,24 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 4,9 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
		NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 1 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h

##### Componentes:

#### hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:

Toxicidad para peces	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 3,6 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,1 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	EL50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 7,9 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.
		NOELR (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,22 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

#### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica	:	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
----------------------------	---	--

#### Ciprodinilo (ISO):

## TILT PLUS

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/09/13      Número de HDS: S00000000823      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2,41 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,033 mg/l Tiempo de exposición: 48 h  CL50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,0081 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 ( Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 5,2 mg/l Tiempo de exposición: 72 h  NOEC ( Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,4 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h  CE50 ( Skeletonema costatum (diatomea marina)): 1,78 mg/l Tiempo de exposición: 72 h  NOEC ( Skeletonema costatum (diatomea marina)): 0,541 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	10
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (Iodos activados): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 0,0406 mg/l Tiempo de exposición: 34 d Especies: Cyprinodon variegatus (bolín)
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 0,0082 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  NOEC: 0,0019 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: Americamysis (camarón misidáceo)
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10
<b>Propiconazol (ISO):</b>		
Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4,3 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,51 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las al-	:	ErC50 ( Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)):

## TILT PLUS

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/09/13      Número de HDS: S00000000823      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

gas/plantas acuáticas	8,9 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
	EC10 ( Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,96 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	: 1
Toxicidad hacia los microorganismos	: CE50 (Iodos activados): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: NOEC: 0,068 mg/l Tiempo de exposición: 95 d Especies: Cyprinodon variegatus (bolín)
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: NOEC: 0,11 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: Americamysis (camarón misidáceo)
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	: 1

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

### calcium dodecylbenzene sulphonate:

#### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2-metilpropan-1-ol:

Toxicidad para peces	: CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 1.430 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia pulex (Pulga de agua)): 1.100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: CE50 ( Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 1.799 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: NOEC: 20 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

### naftaleno:

#### Evaluación Ecotoxicológica

## TILT PLUS

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/09/13	Número de HDS: S00000000823	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### **hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

##### **Ciprodinilo (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: 141 d  
Observaciones: El producto no es permanente.

##### **Propiconazol (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

##### **2-metilpropan-1-ol:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

### Potencial bioacumulativo

#### Componentes:

##### **Ciprodinilo (ISO):**

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula.

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 4,0 (25 °C)

##### **Propiconazol (ISO):**

Bioacumulación : Observaciones: Media bioacumulación potencial.

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3,72 (25 °C)

### Movilidad en suelo

#### Componentes:

##### **Ciprodinilo (ISO):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Cyprodinil tiene baja movilidad en suelo.

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 49 d  
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)



## TILT PLUS

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/09/13	Número de HDS: S00000000823	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Observaciones: El producto no es permanente.

### Propiconazol (ISO):

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: de bajo a medio de movilidad en el suelo.

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 66 - 170 d  
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)  
Observaciones: El producto no es permanente.

### Otros efectos adversos

#### Componentes:

#### Ciprodinilo (ISO):

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).  
No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

#### Propiconazol (ISO):

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).  
No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

#### 2-metilpropan-1-ol:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).  
No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

#### naftaleno:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).  
No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

## SECCIÓN 13. INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

### Métodos de eliminación

Residuos : No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.  
No elimine el desecho en el alcantarillado.  
Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración.  
Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Envase y embalaje contami- : Vacíe el contenido restante.

## TILT PLUS

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/09/13	Número de HDS: S00000000823	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

nados, y material contaminado

Enjuague los recipientes tres veces.  
Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.  
No reutilice los recipientes vacíos.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

Número NU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(PROPICONAZOLE AND CYPRODINIL)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9

##### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082  
Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(PROPICONAZOLE AND CYPRODINIL)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : Miscellaneous  
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964  
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964  
Peligroso para el medio ambiente : si

##### Código-IMDG

Número NU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(PROPICONAZOLE AND CYPRODINIL)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9  
Código EmS : F-A, S-F  
Contaminante marino : si

#### Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

#### Regulación nacional

##### NCh382

Número NU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(PROPICONAZOLE AND CYPRODINIL)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III

## TILT PLUS

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/09/13	Número de HDS: S00000000823	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

Etiquetas : 9  
 Peligroso para el medio ambiente : si

### Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Regulaciones nacionales

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos. : naftaleno

Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales. : No aplicable

Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud : Incluido en el listado del Artículo 3, letra a)

### Otras regulaciones

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas  
 NCh 2245:2015 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones

NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros

NCh 382:2017 Mercancías peligrosas – Clasificación

NCh 1411/4:2000 Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales

D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos

D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos

D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

### Regulaciones internacionales

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

## SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 2022/09/13  
 formato de fecha : aaaa/mm/dd

### Abreviaturas y acrónimos

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

CL OEL : Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

**TILT PLUS**

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/09/13	Número de HDS: S00000000823	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

CL OEL / LPP : Límite Permissible Ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECL - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

CL / 1X