



junto al productor

Sociedad de Agricultores Unidos de la  
República Oriental del Uruguay  
Fundada en 1901, con Personería Jurídica

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA

**Nombre del producto:** Orthocide 480 SC (Orthocide 480 g/L SC)

**Uso:** Fungicida

**Categoría toxicológica:** Poco peligroso en su uso normal (Cuidado)

**Razón social o nombre del proveedor:** SAUDU

**Dirección del proveedor:** Avenida República de Corea 2962

**Teléfono:** 2 508 6322 • **Fax:** 2508 6322 Int.130

**Email:** saudu@saudu.com.uy

## 2. COMPOSICIÓN

**Nombre C.A.:** 3a,4,7,7a-tetrahydro-2-[(trichloromethyl)thio]-1H-indole-1,3(2H)-dione

**Nombre IUPAC:** N-(trichloromethylthio)cyclohex-4-ene-1,2-dicarboximide

**Nombre ISO:** Captan

**Grupo químico:** Ftalimida

**Número CAS:** 133-06-2

**Peso molecular:** 300.6

**Fórmula empírica:** C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>Cl<sub>3</sub>NO<sub>2</sub>S

## 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

**Peligros para la salud de las personas:** Irritante para los ojos. Puede causar sensibilización al contacto con la piel.

**Peligros para el medio ambiente:** Producto peligroso para el medio ambiente. Tóxico para organismos acuáticos.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico  
Hospital de Clínicas (CIAT) Piso 7 - Sala 1 • Teléfono: 1722

### EFFECTOS Y SÍNTOMAS

La exposición repetida puede causar dermatitis. Al contacto con los ojos puede ocasionar enrojecimiento y lagrimeo.

### PROCEDIMIENTOS DE URGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

**Indicaciones generales:** Evitar el contacto con la piel, ojos y



# HOJA DE SEGURIDAD

## ORTHOCLIDE 480 SC

ropa. Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Si aparecen dificultades obtener ayuda médica. Mostrar al médico, la etiqueta del producto y/o la hoja de seguridad.

**Inhalación:** Sacar al afectado de la fuente inmediata de exposición y llevarlo a un lugar bien ventilado. Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar con agua y jabón las zonas afectadas. Contacto con los ojos: Retirar lentes de contacto si se tienen. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos manteniendo los párpados separados.

**Ingestión:** Lavar la boca con abundante agua. Si el paciente está consciente y alerta dar a beber 2-3 vasos de agua. Acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o envase.

**Notas para el médico:** No tiene antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático. En caso de ingestión realizar lavado gástrico y administrar carbón activado.

## 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

### AGENTES DE EXTINCIÓN

**Para incendios pequeños,** espuma o polvo químico, dióxido de carbono.

**Para incendios grandes** spray de agua, niebla o espuma.

### Riesgos específicos

No inflamable.

**Peligro de emisión de gases tóxicos en caso de incendio:** CCl<sub>2</sub>, HCl, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>.

### Procedimientos especiales para combatir el fuego

Combatir el incendio desde un lugar seguro. Contener la dispersión del medio de extinción. No contaminar cursos o fuentes de agua, o la red de alcantarillado. Enfriar con agua los recipientes expuestos al fuego.

### Equipos de protección personal para el combate del fuego

Utilizar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

## 6. MEDIDAS CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### Derrame y limpieza

Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso a personas ajenas, niños y animales en el lugar de derrame. Contener el derrame y absorber con arcilla, arena, tierra o un absorbente adecuado (como

[www.saudu.com.uy](http://www.saudu.com.uy)

**Casa Central:** Avda República de Corea 2962, Montevideo  
Tel.: (598) 2508 6322\* • Fax: (598) 2508 6322 Int.130 • saudu@saudu.com.uy

**Sucursal Río Branco:** Virrey Arredondo 1260, Cerro Largo  
TeleFax: 4675 4515 • sucbranco@saudu.com.uy

**Sucursal Salto:** Juan A. Harriage 1502, Salto  
TeleFax: 4734 4127 • sucsalto@saudu.com.uy

**Sucursal Young:** 18 de Julio 2032, Río Negro  
Tel/fax: 4567 4528 • sucyoung@saudu.com.uy



**junto al productor**

Sociedad de Agricultores Unidos de la  
República Oriental del Uruguay  
Fundada en 1901, con Personería Jurídica

vermiculita) Recoger el material en un recipiente bien cerrado e identificado para su posterior eliminación segura.

#### **Equipo de protección personal**

Utilizar el equipo de protección apropiado.

#### **PRECAUCIONES PARA EVITAR DAÑOS AL MEDIO AMBIENTE**

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

**Suelo:** Cavar las capas de suelo contaminadas y colocarlas en un recipiente bien cerrado e identificado para su posterior eliminación segura.

**Cursos de agua:** Interrumpa inmediatamente la captación de agua para consumo animal o humano y contacte inmediatamente al organismo medioambiental más cercano. Las medidas a ser adoptadas dependerán de las proporciones del accidente, de las características del curso hídrico en cuestión y de la cantidad de producto derramado.

## **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

#### **Precauciones de manejo**

Mantener fuera del alcance de los niños. No ingerir. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Utilizar equipo de protección adecuado. No comer, beber o fumar durante su utilización.

#### **Precauciones de almacenamiento**

Almacenar en su envase original en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado. No almacenar a la luz directa del sol. Almacenar en un lugar cerrado con llave y alejado de los niños, animales, comida, ración, semillas y fertilizantes. Almacenar por debajo de 40 °C. Proteger de la escarcha.

## **8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

#### **Control de exposición**

Mantener buena ventilación general del lugar de trabajo.

#### **Protección personal**

Se recomienda utilizar los siguientes equipos de protección personal para evitar el contacto: Protección respiratoria: Utilizar máscara.

**Protección de las manos:** Utilizar guantes resistentes a químicos (nitrilo, goma, PVC).

**Protección de la vista:** Utilizar gafas protectoras.

**Otros equipos de protección:** Utilizar ropa de protección y zapatos.

**Medidas de higiene:** Lavar las zonas del cuerpo expuestas al



# **HOJA DE SEGURIDAD**

## **ORTHOCIDE 480 SC**

producto. Lavarse antes de beber, comer, fumar o ir al baño. Lavar la ropa contaminada y el equipamiento de protección al finalizar el trabajo diario.

## **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**Estado físico:** Líquido

**Color:** Blanco a beige

**Olor:** Débil, característico

**Densidad:** 1.24 g/mL

**pH:** 3.5 - 6.5

**Punto de ebullición Captan técnico:** descompone

**Punto de fusión Captan técnico:** 160 - 170 °C

**Presión de vapor Captan técnico:** < 1.3 mPa

**Kow Captan técnico:** 610 (25 °C)

**Solubilidad en agua:** Forma una suspensión.

**Punto inflamación:** No inflamable.

**Explosividad:** No explosivo.

## **10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Estabilidad:** Bajo condiciones normales de uso, el producto es estable.

**Condiciones a evitar:** Proteger de la luz directa del sol, llamas y fuentes de calor.

**Materiales a evitar:** Materiales alcalinos, que reducen la actividad fungicida.

**Reacciones peligrosas:** No ocurre polimerización peligrosa.

**Productos peligrosos de descomposición:**  $CSCl_2$ , HCl,  $NO_x$ , CO,  $CO_2$ .

## **11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**Captan técnico:**

**Oral aguda DL50 Ratas** 9000 mg/kg. **Piel y ojos DL50 Conejos** > 4500 mg/kg (percutánea aguda). Levemente irritante **Inhalación CL50 (4hs) Ratón** 4 mg/L aire.

**Sensibilización:** Sensibilizante extremo en cobayos.

**Otros:** No se observaron efectos cancerígenos, teratogénicos o mutagénicos.

[www.saudu.com.uy](http://www.saudu.com.uy)

**Casa Central:** Avda República de Corea 2962, Montevideo  
Tel.: (598) 2508 6322\* • Fax: (598) 2508 6322 Int.130 • [saudu@saudu.com.uy](mailto:saudu@saudu.com.uy)

**Sucursal Río Branco:** Virrey Arredondo 1260, Cerro Largo  
TeleFax: 4675 4515 • [sucrbranco@saudu.com.uy](mailto:sucrbranco@saudu.com.uy)

**Sucursal Salto:** Juan A. Harriage 1502, Salto  
TeleFax: 4734 4127 • [sucsalto@saudu.com.uy](mailto:sucsalto@saudu.com.uy)

**Sucursal Young:** 18 de Julio 2032, Río Negro  
Tel/fax: 4567 4528 • [sucyoung@saudu.com.uy](mailto:sucyoung@saudu.com.uy)



**junto al productor**

Sociedad de Agricultores Unidos de la  
República Oriental del Uruguay  
Fundada en 1901, con Personería Jurídica

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Impacto ambiental

El producto es rápidamente biodegradable. El captan no se bioacumula en organismos acuáticos.

### Ecotoxicidad para el captan técnico:

Tóxico para organismos acuáticos (peces y algas), en experimentos de laboratorio.

**Aves:** DL50 Oral aguda Patos silvestres Faisanes > 5000 mg/kg Codorniz japonesa 2000 - 4000 mg/kg No tóxico a esorninos y mirlos de alas rojas a 100 mg/kg.

**Peces:** CL50 (96 hs) Carpa espejo 0.072 mg/L Pez arlequín 0.3 mg/L Trucha de arroyo 0.034 mg/L.

**Abejas:** No peligroso para las abejas cuando se usa según lo indicado.

## 13. CONSIDERACIONES PARA SU ELIMINACIÓN

### Disposición del producto

Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

### Tratamiento del envase

Realizar el triple lavado a los envases vacíos y destruirlos para evitar su reutilización. Disponer de acuerdo con la normativa vigente. No contaminar cursos o fuentes de agua. Los envases vacíos no deben ser quemados.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Generalidades

Está prohibido el transporte junto a alimentos y productos para uso personal.

Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. Transporte carretero ONU 3082 SUSTANCIAS LIQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Captan) CLASE 9 GRUPO DE EMBALAJE III.

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

No se dispone.



# HOJA DE SEGURIDAD

## ORTHOCIDE 480 SC

## 16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos e informaciones transcriptos se facilitan de buena fe representando el conocimiento de la empresa en la materia al día de su impresión, lo que no implica que resulten concluyentes sobre el tema y no pueden ser la base de una relación legal. Aunque ciertos riesgos sean descriptos en este documento, no podemos garantizar que son los únicos riesgos que existen. La empresa no se responsabiliza por las consecuencias que puedan surgir del uso de las informaciones y datos transcriptos, así como de situaciones que no están contempladas en la presente, o que se generen por la actividad de los usuarios o de terceros, por interacción con otros productos ajenos o no, al transporte o al uso, o por otro tipo de circunstancias cualesquiera. La utilización de esta información no exime de responsabilidad a quienes transporten, manipulen o utilicen los productos. La determinación final de la conveniencia de todo material o producto es responsabilidad exclusiva del usuario. Se sugiere que cualquier uso especial sea brindado y dirigido por profesional calificado.

[www.saudu.com.uy](http://www.saudu.com.uy)

**Casa Central:** Avda República de Corea 2962, Montevideo  
Tel.: (598) 2508 6322\* • Fax: (598) 2508 6322 Int.130 • [saudu@saudu.com.uy](mailto:saudu@saudu.com.uy)

**Sucursal Río Branco:** Virrey Arredondo 1260, Cerro Largo  
TeleFax: 4675 4515 • [sucrbranco@saudu.com.uy](mailto:sucrbranco@saudu.com.uy)

**Sucursal Salto:** Juan A. Harriage 1502, Salto  
TeleFax: 4734 4127 • [sucsalto@saudu.com.uy](mailto:sucsalto@saudu.com.uy)

**Sucursal Young:** 18 de Julio 2032, Río Negro  
Tel/fax: 4567 4528 • [sucyoung@saudu.com.uy](mailto:sucyoung@saudu.com.uy)