

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# CANDADO®

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

- Nombre sustancia química:	Penconazole
- Código interno de la sustancia química:	X ANASAC
- Razón social o nombre del Proveedor:	Almirante Pastene 300- Providencia 24706900
- Dirección del Proveedor:	24869100
- Teléfono:	27771994 corporación RITA
- Fax:	
- Fono de emergencia:	
Razón social del Distribuidor:	HORTUS S.A.
Dirección del Proveedor:	Calle Sucre 270 Ate, Lima. Perú
Teléfono:	717-9040
Fax:	4869100
E-mail:	asistenciatecnica@hortus.com.pe
Fono de emergencia:	328 -7398 CICOTOX LIMA

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

- Marca en etiqueta NCH 2190:	Tóxico
- Clasificación de los riesgos de la sustancia química:	
2.1 a.- Riesgo para la salud de las personas:	
- Efectos de una sobre exposición aguda (1 vez)	
- Inhalación:	Ligeramente toxico vía respiratoria (grado técnico)
- Contacto con la piel:	Puede ser irritante dermal
- Contacto con los ojos:	Puede ser irritante ocular
- Ingestión:	Ligeramente toxico.
- Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo):	No descritos
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto:	Problemas respiratorios, dermatitis.
b.- Riesgo para el medio ambiente:	Moderadamente tóxico para peces, ligeramente toxico para aves y abejas (grado técnico).
c.- Especiales de la sustancia:	No presenta riesgos especiales.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# CANDADO®

## 3. Información sobre la sustancia o mezcla

### 3.1.- Sustancia.

- Nombre químico (CA):	{RS}-1-[2-[2,4-diclorofenil]pentil]-1H-1,2,4-triazol
- Formula química:	C <sub>13</sub> H <sub>15</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>3</sub>
- Sinónimos:	Penconazole
- Nº CAS:	66246-88-6
- Nº NU:	2902

### 3.2.- Mezcla.

#### - Componentes principales:

Componentes	que	contribuyen	a	riesgo:
Nombre químico:				NC
Concentración (%):				NC
Nº NU:				NC

## 4. EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco
- Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel con agua fría y jabón
- Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos.
- Ingestión: Dar a beber agua solo si el afectado está consciente. No inducir vómito. En todos los casos trasladar de inmediato a un centro asistencial.
- Advertencias para el personal que practica primeros auxilios: Usar ropa protectora.
- Notas para el médico tratante: No especiales para el producto.
- Antídotos: No tiene antídoto específico, realizar tratamiento sintomático.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# CANDADO®

## 5. MEDIDAS PARA COMBATE DEL FUEGO

- a.- Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para control del fuego:
  - Agentes de extinción: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
  - Contraindicaciones: Presencia de personas sin el equipo de protección personal adecuado.
- b.- Procedimientos especiales para combatir el fuego: Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.
- c.- Equipo de protección personal para el combate del fuego: El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.
- d.- Productos peligrosos que se liberan de la combustión: Óxidos de nitrógeno, ácido clorhídrico, dióxido y monóxido de carbono.

## 6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

- a.- Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material:
  - Para personas: Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
  - Para el medio ambiente: Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra)
- b.- Método de limpieza:
  - Recuperación: No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada
  - Neutralización: Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes alcalinizadas.
  - Eliminación desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1.- Manipulación:
  - a.- Recomendaciones técnicas
    - Exposición de los trabajadores: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados
    - Prevención del fuego: El producto no es inflamable. Sin embargo, se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
    - Explosión: Producto no explosivo
  - b.- Precauciones para manipulación
    - Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594.
    - Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo: Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo, usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# CANDADO®

- c.- Manipulación segura específica
- Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto: Todas aquellas inflamables o reactivas al agua o alcalinas. Sustancias de pH extremos.
- 7.2.- Almacenamiento:
  - a.- Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases claramente identificados.
  - b.- Condiciones de almacenamiento
    - Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso.
    - No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).
  - c.- Embalajes
    - Recomendados: Envases sellados, con etiqueta visible.
    - No recomendados: Aquellos que presenten fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

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

- 8.1.-Control de exposición.
  - a.- Medidas para reducir la Exposición : Utilizar los elementos de protección personal recomendados
  - b.- Parámetros para el control:
    - Límite permisible ponderado (LPP) : No determinados
    - Límite permisible absoluto (LPA) : No determinados
    - Límite permisible temporal (LPT) : No determinado
    - Umbral odorífico : Olor no evidente
    - Estándares biológicos : No disponible
    - Procedimiento de monitoreo : No disponible
  - c.- Equipos de protección personal recomendado para:
    - Protección respiratoria: Protector facial
    - Protección de las manos: Guantes de neopreno, látex
    - Protección de los ojos: Antiparras
    - Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha
    - Otros equipos de protección: Botas de goma sin forro interior
  - d.- Medidas de higiene: No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lavarse completamente después de manipular estos productos.
  - e.- Reingreso y carencia:
    - Tiempo de reingreso: No disponible
    - Tiempo de carencia: No disponible
- 8.2.-Peligrosidad en la exposición de productos.
  - a.- Productos en grandes cantidades : Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c).
  - b.- Productos en concentraciones elevadas: Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1c).

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# CANDADO®

c.- Exposición a temperaturas: El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, no es explosivo

d.- Exposición a presiones: El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, no es explosivo.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### a.-Físicas:

-Estado Físico:	Líquido
-Apariencia y olor:	Olor característico
-Concentración	20 % p/v
-Ph	No disponible
-Punto de inflamación:	No inflamable
. Límites de inflamabilidad (LEL - UEL):	No inflamable
- Temperatura de auto ignición:	No corresponde
- Temperatura de descomposición:	No disponible
- Presión de vapor:	0,366 mPa (a 20oC) (grado técnico)
- Densidad de vapor:	No corresponde
- Densidad a 20º C:	No determinado

#### b.- Químicas

- Solubilidad en agua y otros solventes:	agua 73 mg/L (grado técnico)
- Coeficiente de partición octanol /agua:	Kow 5.25 X 1003 (grado técnico)
- Corrosividad:	No corrosivo
- Índice de volatilidad:	No volátil
- Radioactividad:	No radioactivo
- Velocidad de propagación de la llama:	No determinada
- Viscosidad:	No determinada
- Calor de combustión:	No corresponde

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# CANDADO®

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Estabilidad: Estable durante dos años en almacenamiento en lugar fresco y seco -. Condiciones de almacenaje:
  - Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.
  - No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles)
  - Incompatibilidad (materiales que se deben evitar) : Corrosivos, de pH extremos menores a 3 y mayores a 10
  - Productos peligrosos de la descomposición: No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos
  - Productos peligrosos de la combustión: Óxidos de nitrógeno, ácido clorhídrico, monóxido y dióxido de carbono.
  - Polimerización peligrosa: No corresponde
  - Manejo adecuado o inadecuado: Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado
- Se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
- El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Toxicidad aguda (DL50): Oral >20000 mg/kg (grado técnico)  
Dermal >300 mg/kg (grado técnico)
- LC 50: >4,05 mg/L (4 horas) (grado técnico)
- Toxicidad crónica: No disponible
- Efectos locales o sistémicos: Irritación de piel y ojos -. Sensibilizaciones alérgicas: No corresponde
- Efecto a corto plazo: Irritación de piel y ojos
- Efectos carcinogénicos: No carcinogénico
- Efectos mutagénicos: No mutagénico
- Toxicidad para la reproducción: No teratogénico -. Vías de ingreso Inhalación: Si
- Vías de ingreso Sobre la piel: Si
- Vías de ingreso Sobre los ojos: No
- Vías de ingreso Ingestión: Si
- Datos sobre experimentos científicos del producto o componentes: No descritos

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# CANDADO®

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- Inestabilidad: Se degrada moderadamente rápido a la luz (grado técnico).
- Persistencia / Degradabilidad: Moderadamente persistente en suelo (grado técnico). Baja movilidad en suelos.
- Bio-acumulación: Moderado potencial
- Comportamiento sobre el medio ambiente: Moderadamente persistente en suelo (grado técnico). Baja movilidad en suelos.
  - Posible impacto sobre el ambiente: El compuesto presenta moderada movilidad en suelos, por lo cual existe riesgo de contaminar napas freáticas.
- Eco toxicidad: Moderadamente tóxico para peces, ligeramente tóxico para aves y abejas (grado técnico).

### 13.- CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

- Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente.

- Eliminación de desechos:

Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de - Método recomendado para eliminación de envases o embalajes contaminados, de acuerdo a la legislación vigente:

Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina destino final.

### 14.- INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Se requiere los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.

Clase Pack. Group: N° ONU 3082  
Vía terrestre por (RID/ADR)  
carretera o ferrocarril:

Nombre Adecuado de Embarque: 3 III 1993

Líquido inflamable, n.e.p.

Clase Pack. Group: N° ONU 3082  
Vía marítimo: (IMDG)

Nombre Adecuado de Embarque: 3 III 1993

Líquido inflamable, n.e.p.

Clase Pack. Group : Nombre Adecuado de Embarque:  
Vía aérea: Líquido inflamable, n.e.p.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# CANDADO®

N° ONU 3082  
(ICAO/IATA)

3 III 1993

### 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Normas internacionales aplicables:	RID, IATA, IMDG.
- Normas nacionales aplicables:	Ley 28256 Ley que regula el transporte Terrestre de materiales y Residuos Peligrosos y su Reglamento.
-Marcas en la etiqueta:	CUIDADO Banda de color azul/Ligeramente peligroso/ / No Corrosivo/ No Inflamable / No Explosivo

### 16.- OTRAS INFORMACIONES

- Control de cambios:	Actualización a NCh 2245 año 2015
- Abreviaturas y acrónimos:	DL50: Dosis letal 50. Concentración letal 50. Concentración efectiva 50. Concentración sin efecto observado.
- Referencias:	Estudios de la empresa presentados al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) para la obtención del registro.