

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha emisión : Mayo /2015  
Código: HS166 Reemplaza: Oct /2010

## Identificación de la Compañía

ADAMA COLOMBIA S.A.S.  
Transv 6-13-90 Parque Industrial Cazucá  
Teléfono: 7431919 www.adama.com  
Soacha, Cundinamarca

# ADAMA

## Captan 50 WG

Captan 556 g/Kg.



## Teléfonos de emergencia

CISPROQUIM 2886012 Bogotá (Colombia)  
01 8000 916 012 Línea gratuita nacional (Colombia)  
Atención las 24 horas los 365 días del año.

### 1. Sustancia

Captan  
Familia: Tioftalimida  
Uso: Fungicida

### 2. Identificación de los Peligros

**Apariencia:** Producto Sólido, Blanco mate con un olor débil Característico

**Propiedades Físicas y Químicas:** No inflamable, ni explosivo

**Peligros para la salud Humana:** Irrita los ojos.  
Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

**Riesgos para el ambiente:** Es tóxico a los organismos acuáticos.

**Toxicidad:** II -Altamente tóxico



### 3. Composición

Nombre Químico	Numero CAS	Numero EC	Contenido (%w/w)	Formula Molecular	sinónimo	Clasificación
N-(trichloromethylthio)cyclohex-4-ene-1,2-dicarboximide	133-06-2	205-087-0	556 g/Kg.	C <sub>9</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub> NO <sub>2</sub> S.	Captan	Xn, N R36, R40, R43, R50

### 4. Medidas de Primeros Auxilios

**Inhalación:** Saque la víctima del área de exposición, en caso de problemas respiratorios: Respiración artificial. Acuda a un médico.

**Ingestión:** Provocar el vómito sólo si la víctima está consciente. No administre nada oralmente a una persona inconsciente. Lávese la boca con agua. Acuda a un médico inmediatamente.

**Contacto con la piel:** Retírese la ropa contaminada. Quítese el remanente con agua y jabón. Acuda a un médico en caso de cualquier complicación.

**Contacto con los ojos:** Enjuague con agua manteniendo los párpados abiertos, por lo menos 15 minutos. Tratamiento sintomático. Acuda a un médico.

**Nota para el médico:** No existe antídoto específico. Tratamiento sintomático y terapia complementaria. En caso de ingestión, hacer un lavado de estómago y administrar carbono activado.

**Protección del personal de Primeros Auxilios:** Úsese indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Ver sección 8.

### 5. Medidas Contra Incendio

**Medios de extinción:** Los agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador con agua o espuma para los incendios grandes.

**Procedimientos de extinción:** En caso de exposición al fuego, enfriar el envase rociándolo con agua. Aproximarse al fuego desde la dirección que sople el viento. Evitar los vapores peligrosos y productos de descomposición tóxicos. Combatir el fuego desde una posición protegida o a la distancia más larga posible. Evitar fuertes chorros de manguera. Aislar la zona para impedir que se escape el agua.



**Materiales peligrosos de Descomposición:** CSCL<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, HCl, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>.

**Protección para los bomberos:** Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

## 6. Medidas en caso de Derrame Accidental

**Protección personal:** Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado. Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.  
Véase sección 8

**Medidas a tomar en caso de derrames:** Los derrames pequeños en el suelo u otra superficie impermeable deben barrerse. Recoger con material absorbente (aserrín, arena) en contenedores apropiados y proceder a la oportuna gestión de los residuos.

Evacue el área del derrame.  
Elimine todas las fuentes de ignición.  
Ventile el área del derrame.  
Evite respirar los vapores.

Contenga el derrame con materiales inertes (Ej. arena, tierra). Transfiera los materiales líquidos y sólidos de contención a recipientes separados adecuados para su recuperación o desecho.

Los derrames grandes que se filtran por la tierra deben excavarse, verterse en bidones metálicos y gestionarlos observando las instrucciones al respecto.

## 7. Manipulación y Almacenamiento

**Precauciones de Manejo:** Evítese la generación de polvo. No respirar los humos. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

**Precauciones de Almacenamiento:** Consérvese bajo llave. Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco seco, bien ventilado.

**Materiales de embalaje:** Bidones con revestimiento de polietileno. Contenedores de polietileno extraído - soplado de alta densidad multicapa.

## 8. Control de Exposición/Protección personal

**Higiene Industrial:** Las instalaciones donde se manipule este producto deben estar equipadas con lavajos y duchas de seguridad.

### Equipos de Protección Personal

**Sistema respiratorio:** Un programa de protección respiratoria que llene los requisitos de OSHA y ANZI Z88.2 debe observarse. En caso de ventilación insuficiente, llevar una mascarilla certificada.

**Piel y cuerpo:** Llevar pantalón, camisa manga larga, botas de caucho impermeables al agua, delantal resistente a los químicos para evitar el contacto repetido con la piel.

**Manos:** Llevar guantes de material resistente a sustancias químicas  
Los guantes deben ser removidos y reemplazados inmediatamente si hay alguna indicación de degradación o traspaso del químico.

**Ojos:** Usar gafas de seguridad. El tipo de protector de los ojos que se use debe ser compatible con el sistema de protección respiratoria empleado.

**TLV:**

OSHA		ACGIH	
TWA	STEL	TWA	STEL
5 mg/m <sup>3</sup> , A3 (1996)	-	-	-



**Procedimiento de trabajo e Higiene:** Asegurar que las personas sin protección adecuada y los niños estén lejos de la zona de trabajo. Antes de quitarse los guantes, lavarlos con agua y jabón. Siempre lavarse las manos, la cara y los brazos con agua y jabón antes de fumar, comer o beber. Una vez terminado el trabajo, quitarse toda la ropa y los zapatos. Ducharse con agua y jabón. Siempre llevar ropa limpia cuando se abandona el lugar de trabajo. No llevar ropa contaminada. Lavar la ropa protectora y el equipo protector con agua y jabón cada vez que se han usado. Debe limpiarse la careta y cambiarse el filtro siguiendo las instrucciones que acompañan.

## 9. Propiedades Físicas y Químicas

<b>Estado físico:</b>	Sólido
<b>Color:</b>	Blanco mate
<b>Olor:</b>	Olor débil ( Característico)
<b>pH:</b>	Datos no establecidos
<b>Punto de fusión:</b>	158-164°C (Captan)
<b>Porcentaje de evaporación:</b>	Datos no establecidos
<b>Punto de ebullición:</b>	Se descompone (Captan)-
<b>Punto de inflamación:</b>	Datos no establecidos
<b>Taza de evaporación:</b>	Datos no establecidos
<b>Inflamabilidad:</b>	No inflamable
<b>Presión de vapor:</b>	2.01x10 <sup>-4</sup> Para la temperatura de 50° C (Captan)
<b>Densidad de vapor:</b>	Datos no establecidos
<b>Gravedad específica:</b>	Datos no establecidos
<b>Solubilidad en agua:</b>	Soluble (Captan)
<b>Coefficiente de Partición n-Octanol/agua:</b>	Kow=610
<b>Temperatura de autoignición:</b>	Datos no establecidos
<b>Temperatura de descomposición:</b>	160°C (Puro)
<b>Peso específico (H<sub>2</sub>O=1):</b>	1235-1270
<b>Propiedades explosivas:</b>	No explosivo

## 10. Estabilidad y Reactividad

<b>Descomposición térmica:</b>	Estable en condiciones normales de almacenamiento.
<b>Descomposición peligrosa o productos secundarios:</b>	En condiciones de fuego pueden generar vapores de ácido clorhídrico, ácidos orgánicos, cloroanilinas, monóxido y dióxido de carbono.
<b>Materiales que se deben evitar:</b>	Los compuestos alcalinos como la cal y el carbonato cuproso reducirán el material fungicida.
<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	Protéjase de la luz solar, llama abierta y fuentes de calor y humedad.
<b>Polimerización riesgosa:</b>	El producto no sufre polimerización.

## 11. Información toxicológica

<b>Toxicidad aguda:</b>	DL <sub>50</sub> , oral, rata : >6.0mg/kg DL <sub>50</sub> , dermal, rata: >2.0 mg/Kg. LC50 rata: >4.5 mg/L por 4 hr
<b>Irritación dérmica:</b>	Ligeramente irritante
<b>Irritación de los ojos:</b>	Moderadamente irritante
<b>Sensibilización:</b>	Extremadamente sensibilizante.
<b>Carcinogenicidad</b>	Un estudio de alimentación durante dos años con Captan descubrió tumores duodenales en ratones tras una administración repetida de dosis elevadas. EL NOEL (nivel de efecto no observado) fue de 400 ppm. No se observaron pruebas de carcinogénesis en los estudios a largo plazo con ratas.



La información sobre el mecanismo de estos tumores establece un umbral para los tumores duodenales e indica que este tipo de tumor no es pertinente en evaluación de riesgos para el ser humano a los niveles de exposición probables.

**Efectos mutagénicos:** No mutagénico

**Efectos en la reproducción y Teratología:** No se observó evidencia de teratogenicidad en estudios con animales

## 12. Información Ecológica

Los datos mencionados a continuación sobre toxicidad ambiental provienen de estudios hechos con el material técnico, Captan

**Movilidad:** No se produce lixiviación a aguas subterráneas  
**Persistencia /Degradabilidad:** El producto es fácilmente biodegradable  
**Potencial de Bioacumulación:** No provoca bioacumulación en los organismos acuáticos  
**Ecotoxicidad:** La sustancia es tóxica a los organismos acuáticos (pez y algas) en experimentos en laboratorio. Baja toxicidad en el uso actual.  
DL50>2000 mg/Kg. aves

## 13. Consideraciones Relativas a la Eliminación

**Gestión de residuos:** Para evitar contaminación todas las precauciones para usar este producto deben ser tenidas en cuenta, de acuerdo a su uso registrado. Si no es posible maneje con cuidado y disponga de los desechos de una manera segura.

**Métodos de eliminación:** Después de haber usado el contenido, enjuague tres veces este empaque y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Luego inutilícelo triturándolo o perforándolo y almacénelo en un lugar seguro hasta definir su disposición final.

## 14. Información Relativa al Transporte

**Marítimo IMDG**  
**No. ONU:** 3077  
**Nombre de envío:** SUSTANCIA SOLIDA, PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE N.E.P.  
**Grupo de envasado:** III  
**Clase:** 9  
Contaminante Marino

## 15. Información Reglamentaria

### Regulaciones nacionales:

1. Ley 769/202. Código nacional de tránsito terrestre. Artículo 32: la carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta, conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Decreto 1609 de julio 31 de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
3. Ministerio de transporte. Resolución 3800 de diciembre 11 de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
4. Ley 55 de 1993 de la presidencia de la república por medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No. 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
5. Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Nocivo  
Peligroso para el medio ambiente

**Frases de Riesgo:** R36: Irritante para los ojos  
R40: posibilidad de efectos irreversibles  
R43: Posibilidad de sensibilización  
R50: Muy tóxica para los organismos acuáticos  
**Frases de Seguridad:** S36/37: Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados.



## 16. Otras informaciones

Ficha de Datos de Seguridad de Materiales de acuerdo con 91/155/CEB.93/112/CEE (enmendado) y OSHA, 29 CFR 1910.1200 (g). La información contenida en este documento se considera exacta y fiable, basada en las recomendaciones dadas por las buenas prácticas de manufactura y manipulación de estos productos, consignados en la literatura disponible. Pero corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si esta información es apropiada y útil.

Este material sólo debe ser usado por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad, para cualquier información adicional comunicarse a los Teléfonos de Emergencia: CISPROQUIM 2886012 Bogotá (Colombia) 01 8000 916 012 Línea gratuita nacional (Colombia) atención las 24 horas los 365 días del año.

### ABREVIATURAS:

**ACGIH:** Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (Estados Unidos)

**CAS: (Chemical Abstract Service)** Entidad que organiza la información publicada en el chemical abstracts por la Sociedad Química Americana.

**CL50:** Concentración letal del 50%

**CE50:** Concentración de vigencia 50%

**DL50:** Dosis letal 50%

**NFPA:** Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (Estados Unidos)

**STEL:(Short Time Exposure Limitet)** Valor límite de concentración permisible en un tiempo corto de exposición o la máxima concentración para una exposición continua en un periodo de 15 minutos (con un máximo de 4 de tales periodos por días, con al menos 60 minutos entre periodos de exposición a condición que el valor diario de TLV – TWA no sea excedido.

**TWA: (Time Weight Average)** Valor permisible promedio, ponderado en el tiempo para un trabajo normal de ocho horas diarias o 40 horas semanales.

**TLV: (Threshold Limit Value)** Medidas de toxicidad establecidas por la ACGIH.

**NIOSH: (National institute for Occupational Safety and Health)** Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional

**OSHA: (Occupational Safety & Health Administration)** Administración de seguridad y Salud Ocupacional.

**PEL: (Permissible Exposure Limit)** Niveles de Exposición Permitidos.

**REL:(Recommended Exposure Limit)** Límite de Exposición Recomendado.

**UN: (United Nations)** Naciones Unidas.

**KOW:** Coeficiente de partición n-octanol agua

**NTP:** Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

**DOT: (Department of Transportation)** Departamento de Transporte

**IMO:(International Maritime Organization)** Organización Marítima Internacional

**IATA: (International Air Transport Association)** Asociación del Transporte Aéreo Internacional

---

Fin del documento.