

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha emisión : Jun/2015  
Código: HS053 Reemplaza: Jul/2010

## Identificación de la Compañía

ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia  
Calle 1C # 7-53 Interior Zona Franca  
Teléfono: (057)3851890 www.adama.com  
Barranquilla, Colombia

# ADAMA

## Orthene® 75% SP

Acephate 750 gr./L



## 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

Acephate  
Familia: Organofosforado  
Uso: Insecticida

### 2. Identificación de los Peligros

**Apariencia:** Producto Sólido, Beige-blanco olor a Mercaptano

**Propiedades Físicas y Químicas:** No inflamable

**Peligros para la salud Humana:** Nocivo: Riesgo de efectos graves para la salud en caso de Exposición prolongada por ingestión e inhalación.

**Riesgos para el medio ambiente:** Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Toxicidad:** III-Medianamente Tóxico.



### 3. Composición

Nombre Químico	Numero CAS	Numero EC	Contenido (%w/w)	Formula Molecular	sinónimo	Clasificación
O,S-dimetil acetilfosforamidotiato (IUPAC)	30560-19-1	250-241-2	750 gr./L	C <sub>21</sub> H <sub>22</sub> ClNO <sub>4</sub>	Acephate	Xn, N

### 4. Medidas de Primeros Auxilios

**Inhalación:** Saque la víctima del área de exposición, mantenerlo abrigado y en posición semi sentado. Si la respiración es dificultosa, darle oxígeno. Si no hay respiración, realizar respiración artificial. Acuda a un médico inmediatamente.

**Ingestión:** Si la persona está consciente y la respiración no se redujo, administrar jarabe de IPECAP seguido de agua (si se produce el vómito, mantener la cabeza bajo presión para evitar aspiración). Si se pierde la conciencia o no se produce el vómito dentro de los 15 minutos, vaciar el estómago mediante lavado gástrico con sal o 5% de bicarbonato de sodio seguido de carbón activado. No induzca al vómito. Lávese la boca con abundante agua. Acuda a un médico. No administre nada oralmente a una persona inconsciente.

**Contacto con la piel:** Retírese la ropa contaminada. Lávese con abundante agua y jabón, a continuación enjuagar con agua tibia. Consultar con el 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:** Este producto contiene un inhibidor de colinesterasa. La medición de la actividad de la colinesterasa en la sangre puede ser útil para monitorear la exposición. En caso de aparecer signos de inhibición de la colinesterasa, el antídoto es sulfato de atropina. 2-PAM (protopam) también es antídoto y puede usarse en conjunto con la atropina, no debiendo emplearse solo.

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



## 5. Medidas Contra Incendio

<b>Medios y Procedimientos de extinción:</b>	Niebla de agua, espuma, polvo químico seco. Combatir el incendio desde un sitio protegido. Almacene el agua usada contra incendios para su posterior eliminación.
<b>Materiales peligrosos de Descomposición:</b>	Dióxido de carbono, agua, vapor y puede producir óxidos de sulfuro, nitrógeno y fósforo, la incompleta combustión puede producir monóxido de carbono. Evite la inhalación de humo y polvo.
<b>Protección para los bomberos:</b>	Los bomberos deben llevar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

## 6. Medidas en caso de Derrame Accidental

<b>Protección personal:</b>	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
<b>Medidas a tomar en caso de derrames:</b>	Barrer la sustancia derramada, Limpiar inmediatamente, absorba el derrame con un material inerte como arcilla u otros absorbentes. Recoger cuidadosamente el residuo, trasladarlo a continuación a un lugar seguro, y colocar en un recipiente vacío para su eliminación. No permitir que este producto químico se incorpore al ambiente limpie el área con agua y jabón.

## 7. Manipulación y Almacenamiento

<b>Precauciones de Manejo:</b>	Evitar el contacto con los ojos, piel, vestimenta. Evitar comer, beber o guardar en el lugar de trabajo. Después del trabajo lavarse las manos con agua y jabón y cambiarse la ropa.
<b>Precauciones de Almacenamiento:</b>	Consérvese bajo llave. Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese, únicamente en el recipiente de origen. Manténgase en un lugar fresco, seco, bien ventilado.

## 8. Control de Exposición/Protección personal

<b>Higiene Industrial:</b>	Debe haber fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad. Usar una ventilación adecuada.
<b>Equipos de Protección Personal</b>	
<b>Sistema respiratorio:</b>	Se precisa máscara con filtro.
<b>Piel y cuerpo:</b>	Use la indumentaria protectora adecuada y botas resistentes a productos químicos.
<b>Manos:</b>	Use guantes para manejo de químicos.
<b>Ojos:</b>	Gafas químicas o y/ o protector facial.
<b>TLV:</b>	No establecido
<b>Procedimiento de trabajo e Higiene:</b>	No comer, beber, ni fumar mientras se manipula. Lávese las manos completamente después de su manipulación. Lávese la ropa separadamente antes de usarla de nuevo.

## 9. Propiedades Físicas y Químicas

<b>Estado físico:</b>	Sólido
<b>Color:</b>	Beige-blanco
<b>Olor:</b>	Mercaptano
<b>pH:</b>	Datos no establecidos
<b>Punto de fusión o congelación:</b>	Datos no establecidos
<b>Porcentaje de evaporación:</b>	Datos no establecidos
<b>Punto inicial y rango de ebullición:</b>	Datos no establecidos
<b>Punto de inflamación:</b>	No inflamable
<b>Taza de evaporación:</b>	Datos no establecidos
<b>Inflamabilidad:</b>	Datos no establecidos
<b>Presión de vapor:</b>	Datos no establecidos



Densidad:	0.4 gr./cc
Gravedad específica:	Datos no establecidos
Solubilidad en agua:	Datos no establecidos
Coeficiente de Partición n-Octanol/agua:	Datos no establecidos
Temperatura de autoignición:	Datos no establecidos
Temperatura de descomposición:	Datos no establecidos

## 10. Estabilidad y Reactividad

**Estabilidad:** La sustancia se descompone al calentarla intensamente, produciendo humos tóxicos. Orthene técnico es estable por un año cuando se almacena a temperatura ambiente.

**Materiales peligrosos de Descomposición:** Óxidos de azufre, nitrógeno y fósforo, monóxido de carbono

**Materiales a evitar:** Ninguna

## 11. Información toxicológica

**Toxicidad aguda:** Oral: DL50 (rata) machos– 1494 mg/Kg.  
Dérmica: DL50 [ratas] > 10 mg/Kg.  
Inhalación: CL50 (rata) > 11 mg/L (4 horas)

**Sensibilización:** No sensibilizante

**Toxicidad crónica**  
**Nombre común**

Acefato  
NOEL (Rata): 10 ppm

**Carcinogenicidad** grandes dosis de Acefato técnico han producido cáncer en ratones, pero no hay evidencia que el Acefato cause cáncer en humanos.

**Efectos mutagénicos:** No hay evidencia que el Acefato cause efectos en la reproducción en humanos.

**Toxicidad reproductiva:** No hay evidencia que el Acefato cause defectos de nacimiento.

## 12. Información Ecológica

**Ecotoxicidad:**

**Pez**

CL<sub>50</sub> Bluegill (*I. Macrochirus*): 2.050 mg/l (I.A)

CL<sub>50</sub> Mosquitofish (*g. Affinis*): 6.650 mg/l (I.A)

CL<sub>50</sub> goldfish (*c. Auratus*): 9,550 mg/l (I.A)

CL<sub>50</sub> crayfish (*p.clarki*): >750 mg/l (I.A)

**Aves**

DL<sub>50</sub> codorniz Japonesa (*c. Cotumix japonica*): dieta 3,275 mg /kg (IA)

DL<sub>50</sub> northern bobwhite (*c. Virginianus*): dieta 1,280 mg/Kg. (IA)

DL<sub>50</sub> Mallard duck (*A. Platyrrhynchus*): oral 350 mg/(Kg. (IA)

Northern bobwhite (*c. Virginianus*): reproductiva NOEL: 20 ppm

Mallard duck (*A. Platyrrhynchus*): reproductiva NOEL: 5 ppm

**Abejas**

Contacto (48 horas) abeja (*A. Mellifera L.*) DL<sub>50</sub>: 0.357 µg/ abeja (IA)

Oral DL<sub>50</sub> (96 horas) abeja (*A. Mellifera L.*): 0.271 µg/ abeja

## 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 disposición 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:	2588
Nombre de envío:	PLAGUISIDA SÓLIDO TOXICO N.E.P.
Grupo de envasado:	III
Clase:	6.1

## 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.

## 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