

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha emisión : Junio / 2016  
Código: HS285

## 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

## Propatox 480 EC Proficol

Propanil 480 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

Propanil  
Familia: Acetanilida  
Uso: Herbicida

## 2. Identificación de los Peligros

**Apariencia:** Producto líquido, ámbar oscuro con un olor a disolventes alifáticos y aromáticos.

**Propiedades Físicas y Químicas:**

Ligeramente corrosivo al hierro y al carbón.



**Peligros para la salud Humana:**

Propanil es tóxico por ingestión y levemente tóxico por absorción cutánea. Puede causar depresión del SNC. Los efectos en el SNC incluyen dolor de cabeza, vértigos, somnolencia, y confusión. Otros síntomas incluyen orina oscura y sangre (por la metahemoglobinemia) frialdad, cianosis e ictericia.

Exposiciones repetidas a este material pueden causar lo siguiente:

Daño a células rojas, daño hepático, metahemoglobinemia.

La sobreexposición prolongada o repetida a la isoforona puede ocasionar lo siguiente:

Daño al hígado daño al riñón y daño al pulmón.

La sobreexposición prolongada o repetida al xileno puede producir: Daño irreversible al hígado, daño irreversible al riñón.

**Signos y síntomas de exposición:**

Ingestión: sensación ardiente e irritación en la boca, garganta y esófago acompañada de tos, náusea y vómito. La ingestión puede causar también estupor, vértigos, somnolencia y los labios y uñas azules.

La Inhalación puede producir irritación en la nariz y la garganta y causar somnolencia, dolor de cabeza, náusea, vértigos, estupor e inconsciencia.

Al contacto con la piel: Propanil ha causado acné e hiperqueratosis en trabajadores desprotegidos. La sensibilización, severa irritación de la piel y la dermatitis son posibles.

El contacto repetido puede producir resequedad y cuarteaduras, agrietamiento de la piel.

Al contacto con los ojos produce irritación, conjuntivitis, fobia a la luz (dolor al exponerse a la luz brillante), e incluso lesiones severas y permanentes si está salpicado el ojo.

**Riesgos para el ambiente:**

La sustancia es tóxica a los organismos acuáticos.

**Toxicidad:**

III – Medianamente Toxico

## 3. Composición

Nombre Químico	Numero CAS	Numero EC	Contenido (%w/w)	Formula Molecular	sinónimo	Clasificación
3',4' -Dicloropropioanilida	709-98-8	211-914-6	480 gr. / L	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> CL <sub>2</sub> NO	Propanil	Toxico; R22

## 4. Medidas de Primeros Auxilios

**Inhalación:** Si el producto es inhalado lleve a la persona al aire fresco. Si presenta dificultad respiratoria administre oxígeno. Solicite asistencia médica.

En casos de severa exposición por inhalación de isoforona, se requiere la observación por 72 horas debido a la posibilidad de edema pulmonar de efecto retardado



<b>Ingestión:</b>	Si el producto es ingerido de a beber 2 vasos de agua. No induzca al vómito, destilado de petróleo presente. No de nada vía oral a una persona inconsciente. Solicite atención médica. Si se ha ingerido, es aconsejable la cuidadosa evacuación del estómago.
<b>Contacto con la piel:</b>	Al contacto con la piel enjuagar inmediatamente con abundante agua y quitar la ropa y los zapatos contaminados. Solicitar asistencia médica.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Si el producto entra en contacto con los ojos enjuague inmediatamente con agua manteniendo los párpados abiertos, por lo menos 15 minutos.
<b>Nota para el médico:</b>	La repetida o prolongada exposición por cualquier vía puede causar cianosis. Los síntomas incluyen labios y base de las uñas azulados. La exposición a xileno puede afectar el SNC y los sistemas cardiovascular y gastrointestinal. En caso de exposición masiva debe hacerse enzimas hepáticas, ECG, electrolitos séricos y radiografía de tórax.
<b>Protección del personal de Primeros Auxilios:</b>	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>	Los agentes químicos secos o dióxido de carbono para los incendios pequeños, rociador con agua o espuma para los incendios grandes. 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.
<b>Descomposición o productos peligrosos:</b>	Ácido clorhídrico, gas cloro.
<b>Riesgos extraordinarios de fuego y explosión</b>	Podría producirse Flasback (retro flamear) a lo largo de la estela de condensación. El material calentado puede formar gases inflamables o explosivos con el aire.
<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>	<b>Los derrames pequeños</b> 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 (p.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 excavarlos, verterse en bidones metálicos y gestionarlos observando las instrucciones al respecto.

## 7. Manipulación y Almacenamiento

<b>Precauciones de Manejo:</b>	No maneje el material cerca de alimentos, comida o agua para beber. Conecte a tierra todos los envases cuando transfiera el material. Este material es un irritante severo. Vea la sección 8
--------------------------------	---

**Precauciones de Almacenamiento:**

Los envases son riesgosos cuando están vacíos. Como pueden retener producto (vapores y/o líquido) observe todas las advertencias en el MSDS y en la etiqueta aún después de que los envases hayan sido vaciados. Vapores residuales en envases vacíos pueden explotar o prender, No corte, taladre, afile sobre o cerca del envase. Lave tres veces (o su equivalente) y perfore el envase vacío. Disponga el envase vacío en un cementerio industrial o incinerador como sea permitido por las autoridades estatales o locales. Evite la inhalación de humos si es incinerado.

El producto se mantiene estable cuando se almacena en bidones revestidos de polietileno. Contenedores de polietileno extruido –soplado de alta densidad multicapa.

Protéjase de la luz (solar), llama abierta fuentes de calor, luz solar directa.

Consérvese bajo llave. Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en un lugar fresco, seco, bien ventilado. Manténgase retirado de fuentes de ignición. No fumar.

**8. Control de Exposición/Protección personal****Higiene Industrial:**

Use ventilación local por extracción a prueba de explosiones con una velocidad mínima de captura de 100pies/min. (30m/min.) en el lugar donde se originan los vapores.

Las instalaciones donde se manipule este producto deben estar equipadas con lavaojos 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. Debe observarse cuando las condiciones en el lugar de trabajo justifiquen el uso de un respirador. Ninguno requerido si las concentraciones en el aire se mantienen por debajo de los límites TWA/TLV

**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, como p. Ej. Laminado de barrera, caucho butílico, nitrílico o vitón.

Los guantes deben ser removidos y reemplazados inmediatamente si hay alguna indicación de degradación o traspaso del químico

**Ojos:**

Usar gafas anti salpicaduras químicas (ANZI Z87.1 o equivalente aprobado). El tipo de protector de los ojos que se use debe ser compatible con el sistema de protección respiratoria empleado.

**TLV:**

INGREDIENTES	OSHA		ACGIH	
	TWA	STEL	TWA	STEL
Propanil	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Isoforona	-----	-----	-----	5 ppm, 28 mg/m <sup>3</sup>
Xileno	100ppm	150ppm	100ppm, 434 mg/m <sup>3</sup>	150ppm, 651 mg/m <sup>3</sup>

**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****Estado físico:**

Líquido

**Color:**

Ámbar oscuro

**Olor:**

Disolventes alifáticos y aromáticos

**pH:**

6.0 - 6.5



<b>Punto de fusión:</b>	92-93 °C (Propanil)
<b>Porcentaje de evaporación:</b>	Datos no establecidos
<b>Punto inicial y rango de ebullición:</b>	Datos no establecidos
<b>Punto de inflamación:</b>	30 °C TCC
<b>Propiedades Comburentes:</b>	Datos no establecidos
<b>Taza de evaporación:</b>	Datos no establecidos
<b>Inflamabilidad:</b>	Datos no establecidos
<b>Presión de vapor:</b>	Datos no establecidos
<b>Densidad:</b>	~ = 1.030 gr/cc a 20°C
<b>Gravedad específica:</b>	Datos no establecidos
<b>Solubilidad en agua:</b>	Forma emulsión
<b>Solubilidad en disolventes orgánicos:</b>	Soluble
<b>Coefficiente de Partición n-Octanol / agua:</b>	Datos no establecidos
<b>Temperatura de autoignición:</b>	Datos no establecidos
<b>Temperatura de descomposición:</b>	Datos no establecidos
<b>Propiedades explosivas:</b>	Xileno: Límite inferior de explosividad 0.8% Límite superior de explosividad 7.0%

Isoforona: 0.8% Limite explosivo inferior.

## 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, ácidos y el contacto con compuestos organofosforados, carbamatos y fertilizantes
<b>Hidrólisis:</b>	El propanil puede hidrolizar bajo condiciones alcalinas o ácidas a 3,4 D.C.A. y ácido propiónico.
<b>Corrosividad:</b>	Ligeramente corrosivo al hierro y al carbón.
<b>Polimerización riesgosa:</b>	El producto no sufre polimerización.

## 11. Información toxicológica

<b>Datos agudos o críticos</b>	No hay datos de toxicidad disponible para este material. Los datos de toxicidad para un material de similar composición se describen abajo:
<b>Ingestión</b>	DL <sub>50</sub> , oral, rata (Hembra): 1001 mg/kg DL <sub>50</sub> , oral, rata (Macho): 1537 mg/kg
<b>Piel</b>	DL <sub>50</sub> , dermal, conejo (Hembra): >5000 mg/kg DL <sub>50</sub> , dermal, conejo (Macho): >5000 mg/Kg
<b>Inhalación</b>	LC50 rata: 4.53 mg/L por 4 hr
<b>Datos subcrónicos /crónicos</b>	Los siguientes datos se refieren a estudios conducidos con el material técnico, 96-98% ingrediente activo: Los efectos en el hígado (agrandamiento centrilobular); efectos en la sangre (metahemoglobinemia, disminución de la hemoglobina y anemia hemolítica) y cianoso se observan a 25 mg/kg/día o más. El NOEL global es de 30 ppm (5 mg/kg/día).
<b>Irritación:</b>	Ojos: Irritación severa Piel : Irritación severa
<b>Sensibilización</b>	Datos de sensibilización para un material similar: Conejillo de indias: No se observó reacción alérgica
<b>Carcinogenicidad</b>	En estudios hechos con material técnico, 96-98% : ingrediente activo No se observó evidencia de carcinogenicidad en estudios a largo plazo en ratones y ratas.
<b>Efectos en la reproducción y Teratología</b>	En estudios hechos con material técnico, 96-98% : ingrediente activo No se observó evidencia de teratogenicidad en estudios con ratas y conejos. No fue observado embriofeto toxicidad a dosis no materno tóxicas. Este producto no ofrece riesgos para la reproducción.

**Mutagenicidad**

En estudios hechos con material técnico, 96-98% : ingrediente activo  
Mutagenicidad de Ames: Negativo  
Daño: DNA: Negativo  
Ensayo de mutación de genes de la célula mamaria en ovarios de Hamsters chino (CHO): Negativo  
Ensayo citogénico en vivo (ratón): Negativo

**12. Información Ecológica**

Los datos mencionados a continuación sobre toxicidad ambiental provienen de estudios hechos con el material técnico, 96-98% ingrediente activo.

La sustancia es tóxica a los organismos acuáticos.

<b>Adelfa (Daphnia magna), 48 horas CE50</b>	0.14 mg/l
<b>Agalla azul pez sol (Lepomis macrochirus), 96 horas CL50</b>	5.4 mg/l
<b>Trucha arco iris (Salmo gairdneri), 96 horas CE50</b>	2.3 mg/l
<b>Organismo de estuarios y marino 48-96 horas CE50</b>	0.4 a 5.8 mg/l
<b>Planta acuática, CE50</b>	0.02 a 0.12 mg/l
<b>Codorniz Bobwite, oral DL50</b>	196 mg/kg
<b>Codorniz Bobwite, 8 días dietético CL50</b>	2861 ppm
<b>Pato Silvestre (Anade), 8 días dietético CL50</b>	5627 ppm

**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**

<b>No. ONU:</b>	2903
<b>Nombre de envío:</b>	PLAGUICIDA LIQUIDO, TOXICO, INFLAMABLE N.E.P.
<b>Grupo de envasado:</b>	III
<b>Clase:</b>	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.

**Frases de Riesgo:** R22 Nocivo por ingestión

**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)** Limite 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.