

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### PROPILENO

#### SECCIÓN I: DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

---

<b>EMPRESA QUE ELABORA LA HDS:</b>	<b>AOC México SA de CV</b>
Fecha de elaboración:	<b>Septiembre 20 2012</b>
Fecha de revisión / actualización:	<b>Febrero 09, 2016</b>

---

1. Nombre del fabricante o importador: **AOC MÉXICO, S.A. de C.V.**

2. En caso de emergencia comunicarse a:

Teléfono	<b>52(844)439-0707</b>
Teléfono 24 h	<b>52(800)627-7118</b>
SETIQ (24 h)	<b>52(800)002-1400</b>
Fax:	<b>52(844)415-3887</b>

3. Domicilio completo:

Calle:	<b>Bld. Isidro López Zertuche</b>
No. exterior – No. Interior:	<b>2940</b>
Colonia o Fraccionamiento	<b>La Salle</b>
Código Postal:	<b>25240</b>
Delegación o Municipio:	<b>Saltillo</b>
Localidad o Población:	<b>Saltillo</b>
Entidad Federativa:	<b>Coahuila</b>

## SECCIÓN II: DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

<b>1.- Nombre comercial:</b>	<b>Propileno</b>
<b>2.- Nombre químico:</b>	<b>Propileno</b>
<b>3.- Estado físico a 20°C:</b>	<b>Gas licuado</b>
<b>4.- Fórmula química:</b>	<b>C<sub>3</sub>H<sub>6</sub></b>

## SECCIÓN III: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

<b>1.- % y nombre de los componentes:</b>	<b>Propileno 100%</b>
<b>2.- No. CAS;</b>	<b>115-07-1</b>
<b>3.- No. ONU;</b>	<b>1077</b>
<b>4.- Cancerígenos o teratogénicos:</b>	<b>No se encuentra dentro de la lista</b>
<b>5.- Promedio ponderado en el tiempo</b>	<b>(TLV-TWA): 500ppm</b>
<b>6.- Grado de riesgo:</b>	<b>Asfixiante simple</b>
<b>6.1 Salud</b>	<b>2: Moderadamente peligroso</b>
<b>6.2 Inflamabilidad</b>	<b>4: Debajo de 22.8 °C</b>
<b>6.3 Reactividad</b>	<b>1: Inestable a elevada temperatura</b>

## SECCIÓN IV: PROPIEDADES FÍSICAS

<b>Color :</b>	Gas incoloro.
<b>Olor :</b>	Algo dulce. Sin olor a pequeñas concentraciones. Hedor fuerte adicional.
<b>Masa molecular :</b>	58
<b>Punto de fusión [°C] :</b>	-185
<b>Punto de ebullición [°C] :</b>	-47.72
<b>Temperatura crítica [°C] :</b>	152
<b>Presión de vapor [20°C] :</b>	10.2 bar
<b>Densidad relativa del gas (aire=1):</b>	0.110
<b>Densidad relativa del líquido (agua):</b>	0.513
<b>Solubilidad en agua [mg/l] :</b>	384
<b>Rango de inflamabilidad [%volumen en aire] de :</b>	2 a 11.1%
<b>Temperatura de auto-inflamación [°C] :</b>	455
<b>Otros datos :</b>	El vapor es más pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente al nivel del suelo o en sótano.

## SECCIÓN V: RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

### 1.- Medios de extinción:

CO <sub>2</sub>	Se puede utilizar
Polvo Químico Seco	Se puede utilizar
Neblina de agua	Se puede utilizar

### 2.- Equipo especial de protección personal para el combate de incendios

Se deberá utilizar equipo de respiración autónomo así como equipo completo contra incendios.

### 3.- Procedimiento y precauciones especiales para combate de incendios

Líquido y gas inflamables bajo presión. Evacue a todo el personal del área de riesgo. Rocíe de inmediato los cilindros con agua desde la distancia máxima hasta que se enfríen, teniendo precaución de que no se extingan las flamas; posteriormente retírelos del área de incendio si esto no conlleva riesgo.

### 4.- Condiciones que conducen a un peligro de explosión y fuego no usual.

El producto forma mezclas explosivas con el aire y agentes oxidantes. El calor de un incendio puede generar presión en el cilindro y ocasionar su ruptura. Ninguna parte del cilindro deberá someterse a una temperatura que exceda los 52°C. Los cilindros de propileno vienen equipados con un dispositivo de alivio de presión. El gas inflamable puede esparcirse desde el punto de la fuga, creando un riesgo de reignición explosiva. Los vapores pueden inflamarse por luces piloto, otras flamas, personas que fumen, chispas, calentadores, equipo eléctrico, descargas estáticas u otras fuentes de ignición.

### 5.- Productos de la combustión nocivos para la salud.

Monóxido de carbono, bióxido de carbono.

## SECCIÓN VI: REACTIVIDAD

### Estabilidad y reactividad:

Estable en condiciones normales.

### Materiales incompatibles:

Puede formar mezclas explosivas con el aire. Puede reaccionar violentamente con materias oxidantes .Aire, Oxidante.

### Condiciones que deben evitarse:

- Manténgase alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes.
- No fumar.
- Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática.

## SECCIÓN VII: RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

1. **Vía de entrada al organismo:** Principalmente por inhalación, aunque también es posible el contacto con piel y ojos.
  - 1.1. **Ingestión accidental:** No se considera una ruta significativa de entrada al cuerpo.
  - 1.2. **Inhalación:** Asfixiante por los efectos de la falta de oxígeno. Puede ocasionar dolores de cabeza, mareo, somnolencia, excitación, salivación excesiva, vómito y pérdida del conocimiento. La falta de oxígeno puede ser mortal.
  - 1.3. **Contacto con ojos:** El líquido puede causar quemaduras por congelamiento.
  - 1.4. **Contacto con la piel:** El líquido puede causar quemaduras por congelamiento.

2.- **Carcinogénica:** No reportada como agente cancerígeno.

### 3.- Información complementaria

3.1.- **CL<sub>50</sub> (Concentración letal media)** : 658 mg/l/4h

#### 4.- Emergencia y primeros auxilios

**4.1.- Inhalación:** Retire a la víctima inmediatamente a un lugar en donde haya aire fresco. Administre respiración artificial si la víctima no respira. Si la respiración es difícil, personal debidamente calificado deberá administrar oxígeno. Llame a un médico.

**4.2.- Contacto con la piel:** En caso de exposición al líquido, caliente de inmediato el área congelada con agua tibia que no exceda los 41°C. En caso de exposición masiva, retire la ropa contaminada mientras ducha a la víctima con agua tibia. Llame a un médico.

**4.3- Contacto ocular:** Si el líquido salpica los ojos, enjuague inmediatamente con agua tibia en abundancia durante por lo menos 15 minutos. Sostenga los párpados separados y alejados de las orbitas de los ojos para asegurarse que todas las superficies sean enjuagadas perfectamente. Llame a un médico de inmediato.

**4.4.- Información para el médico:** No se debe administrar adrenalina, el propileno cuenta con un efecto sensitizador sobre el miocardio. El tratamiento por sobreexposición debe dirigirse hacia el control de los síntomas y a la condición clínica del paciente.

### SECCIÓN VIII: INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

1.- Procedimiento y precauciones inmediatas.- El producto forma mezclas explosivas con el aire. Evacue inmediatamente a todo el personal del área de riesgo. Se deberán utilizar dispositivos de respiración autónomos cuando se requiera. Remueva todas las fuentes de ignición si esto no conlleva riesgo. Reduzca los vapores generados con rocío de agua en forma de neblina o rocío fino de agua. Corte el flujo si esto no conlleva riesgo. Ventile el área o lleve el cilindro a un área bien ventilada. El gas inflamable puede esparcirse desde el punto de la fuga. Antes de ingresar a un área, especialmente en espacios confinados, revise la atmósfera con un dispositivo adecuado.

2.- Método de mitigación.- Evite que los desechos contaminen el medio ambiente circundante. Mantenga al personal alejado. Deseche cualquier producto, residuo, contenedor desechable o camisa en forma ambientalmente aceptable.

## SECCIÓN XI: PROTECCIÓN ESPECIAL PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA.

### 1.- Equipo específico de protección personal:

**1.1 Protección respiratoria;** Utilizar equipo de respiración autónoma.

**1.2.- Protección ocular;** Se deberán utilizar googles con lentes de filtro, se debe contar con mallas de protección.

**1.3.- Protección de manos;** Se deben utilizar guantes de piel al manipular cilindros.

**1.4.- Protección corporal;** Utilizar ropa de algodón, protectores para los brazos resistente y adecuada.

## SECCIÓN X: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

### 1.- Reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos:

El propileno pertenece al tipo de riesgo clase 2.1 "Gases" división 2.1 "Gases inflamables, gases que son transportados a una presión no menor a 280kPa a 20°C que; a) son asfixiantes. Gases que diluyen o reemplazan al oxígeno presente normalmente en la atmósfera; o b) Son oxidantes. Gases que pueden, generalmente por ceder oxígeno, causar o contribuir, más que con el aire, a la combustión de otro material.

### 2.- NOM-004-SCT/2008.- Sistema de identificación de unidades destinadas de sustancia, materiales y residuos peligrosos.

Las unidades de transporte de esta mezcla deberán tener la siguiente identificación, la cual debe incluir la clasificación descrita en el punto anterior:

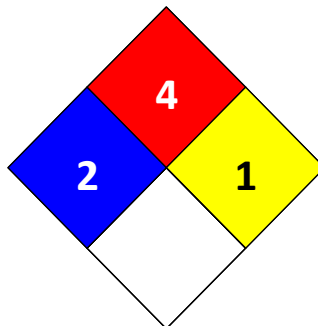


### 3.- Guía de respuestas en caso de emergencia

De acuerdo con la versión 2012, el No. De identificación de esta mezcla corresponde a aquel asignado por las Naciones Unidas, 1962 y en cuanto a medidas de seguridad sugiere utilizar la guía 116P “Gases inflamables” la cual es un repaso general a lo detallado en las secciones anteriores de respuesta a emergencias para;

- Peligros potenciales; incendio, explosión y a la salud.
- Seguridad; atención, ropa protectora y evacuación.
- Respuesta a emergencias; fuego, derrame o fuga y primeros auxilios.

La Asociación Nacional de Protección Contra Incendio (NFPA), en su guía No. NFPA-704 sugiere la siguiente información de este gas:



TEMA	COLOR	ID.	CARACTERÍSTICA
Salud	Azul	2	Sustancia Poco Peligrosa
Inflamabilidad	Rojo	4	Altamente Inflamable
Reactividad	Amarillo	1	Estable
Peligro Específico	Blanco	SA	Asfixiante Simple



## SECCIÓN XI: INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

**1.-** De acuerdo con la SEMARNAT en materia de agua, aire, suelo y residuos peligrosos:

1.1.- Estabilidad ambiental: No disponible

1.2.- Efecto del material en plantas y animales: Algunos efectos adversos en animales relacionados con la deficiencia de oxígeno.

1.3.- Efectos del químico en la vida acuática: No hay evidencia de los efectos del propileno en la vida acuática.

## SECCIÓN XII: PRECAUCIONES ESPECIALES

**1.- Para su manejo, transporte y almacenamiento:**

Proteja los cilindros para que no se dañen. Utilice carretilla adecuada para mover los cilindros, no los jale, role, deslice o deje caer. Utilice herramientas a prueba de chispa y equipo a prueba de explosión. Revise el sistema para detectar fugas con solución de agua y jabón; nunca utilice flama,

Almacene y utilice con ventilación adecuada. Separe los cilindros de propileno del oxígeno, cloro y otros oxidantes a por lo menos 6.1m de distancia. Se deberán colocar letreros que indiquen no fumar, no generar chispa en el área de almacenaje y uso. Las áreas de almacenaje deberán cumplir con lo establecido en los códigos eléctricos nacionales para áreas de riesgo clase 1. Almacene solo donde las temperaturas no excedan los 52°C.

**2.- Otras precauciones:**

Los cilindros deberán transportarse en una posición segura, en un vehículo bien ventilado. Los cilindros transportados en un compartimento cerrado y no ventilado de un vehículo pueden presentar riesgos serios de seguridad.