

TANQUE DE GAS PROPILENO

14,1 OZ

1. Identificación del Producto

Nombre del producto: Propileno
UN Nombre apropiado para embarque: Propileno
Uso del producto: Promotor de la combustión para soldadura.

2. Identificación de los Peligros

Peligros para la salud: Desconocido.
Prueba de toxicidad: No probado.
Efecto en la piel: Irritación.
Daño severos en los ojos: Irritación no probado.
Sensibilización respiratoria o cutánea: No probado.
Carcinogenicidad: No probado.
Toxicidad reproductiva: no probado.
Mutagenicidad de células: No probado.
Toxicidad específica en órganos: No probada.
Peligro de inhalación: No probado.
Medio Ambiente: Desconocido.
Peligros: Gas inflamable, gases de baja presión, gas licuado, categoría 1.

Etiqueta GHS:
Símbolos:



Palabras de advertencia: Peligro.

Declaraciones de peligro:

H220 Gas extremadamente inflamable.
H280 Contenido de gas a presión, puede explotar si se calienta.
Consejos de precaución:
P210 Mantenerse alejado del calor / chispas / flamas / superficies calientes. No Fumar.
P377 Fuga de gas: No extinguir a menos que se pueda detener la fuga con seguridad.
P381 Eliminar toda fuente de ignición, si es seguro hacerlo.
P410-P413 Proteger de la luz solar. Almacene en un lugar con buena ventilación.

Eliminación	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.
Otros peligros que no conducen a una clasificación	Puede desplazar al oxígeno y causar asfixia rápidamente. El contacto con gas licuado puede causar congelaciones, en algunos casos con lesiones del tejido. En caso de incendio o si se calienta, se producirá un aumento de presión y el recipiente puede estallar o explotar. Los materiales inflamables que acumulan estática pueden cargarse electrostáticamente incluso en equipos con toma a tierra/enlace equipotencial. Las chispas pueden hacer que arda el material y el vapor puede causar una inflamación instantánea (o explosión).
Estado regulatorio OSHA	Este producto es peligroso de acuerdo con OSHA 29CFR 1910.1200.
Efectos potenciales sobre la salud	
Vías de exposición	
Ojos	Inhalación. La exposición a gas en rápida expansión o a líquido vaporizándose puede provocar congelación ("quemaduras por frío").
Piel	La exposición a gas en rápida expansión o a líquido vaporizándose puede provocar congelación ("quemaduras por frío").
Inhalación	Peligro de sofocación (asfixiante) - si se permite acumular en concentraciones que reducen el Oxígeno por abajo de los niveles seguros para respirar.
Ingestión	Este material es un gas en condiciones atmosféricas normales, y no se considera probable su ingestión.
Órganos Blandos	Tracto respiratorio. Ojos. Sistema nervioso central.
Efectos crónicos	Puede causar efectos al sistema nervioso central.
Señas y síntomas	El contacto con gas licuado puede causar daño (deterioro por congelación) debido a enfriamiento evaporativo rápido.
Posibles efectos Ambientales	No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

3. Composición / Información sobre los Ingredientes

Componentes	# CAS	Porcentaje
Propileno	115-07-01	100%

4. Medidas de Primeros Auxilios

Procedimientos de primeros auxilios	
Contacto ocular	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quítese los lentes de contacto si los lleva puestos y si acaso puede hacerlo con facilidad. Siga lavando. Conseguir atención médica inmediatamente.
Contacto cutáneo	Quítese inmediatamente la ropa contaminada y lávese la piel con agua y jabón. Buscar atención médica si la irritación se desarrolla y persiste. Si se presenta deterioro por congelación, sumerja el área involucrada en agua tibia (entre 100 F/38 C y 110 F/43 C, sin exceder 112 F/44 C). Mantenga sumergido durante 20 a 40 minutos. Obtenga asistencia médica.
Inhalación	Traslade al aire libre. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno. Si la víctima no respira, proporciónese respiración artificial. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente.
Ingestión	La ingestión no es una vía de exposición habitual para gases o gases licuados.
Notas para el médico	La exposición puede agravar trastornos respiratorios preexistentes. Tratamiento sintomático.

5. Medidas para Combatir Incendios

Propiedades inflamables	Use extremo cuidado al tratar de apagar fuego por combustibles gaseosos derivados del petróleo. Envases Sobre calentados pueden romperse violentamente sin aviso debido a la presión excesiva en el interior si es posible apague el fuego o deje que el gas se consuma hasta que se apague solo. Apagar el fuego sin cerrar el suministro de gas puede causar la formación de mezclas explosivas. En algunos casos es preferible dejar que el gas se consuma. Use agua para enfriar el equipo y envases que estén calientes. Continúe aplicando agua hasta que el gas y el fuego se extinga.
Medio para extinguir	Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse al nivel del suelo hasta fuentes lejanas de ignición y golpes de llama.
Medios de extinción apropiados	Polvo químico seco, CO2, agua pulverizada, neblina o espuma.

Equipos/instrucciones para la prevención de incendios

En caso de incendio, lleve aparato respiratorio autónomo, operado en el modo de presión positiva, e indumentaria protectora completa.

Mover los recipientes del área del incendio, sin exponerse a riesgos.

No extinguir un incendio a menos que pueda detenerse el flujo de gas de forma segura; puede ocurrir una re-ignición explosiva. Aislar inmediatamente el área y evacuar a todo el personal cercano al incidente. No iniciar acciones que signifiquen riesgos para las personas o sin tener la capacitación adecuada. Para los casos de incendio donde esté implicado este material, no penetrar en los espacios cerrados o confinados con fuego sin utilizar el equipo de protección adecuado, incluyendo un aparato de respiración autónoma. Detener el flujo de material. Utilizar agua para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego y proteger el personal que efectúa el corte del servicio. Si un escape o un vertido no se ha inflamado, utilizar agua pulverizada para dispersar los vapores y proteger al personal que trata de cerrar el escape. Evitar que las aguas de escorrentía del control del incendio o de la dilución penetren en las corrientes de agua, alcantarillado o en el suministro de agua potable.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de carbono. Dióxido de carbono. Hidrocarburos.

6. Medidas de Liberación Accidental

Precauciones personales

Evacúe el área con prontitud. No tomar medidas que impliquen riesgos personales o sin la capacitación adecuada. Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Asegure una ventilación apropiada. En caso de ventilación inadecuada: Utilice un equipo respiratorio adecuado. Usar equipo adecuado de protección personal (véase la Sección 8).

Precauciones relativas al medio ambiente

Garantizar la seguridad y tomar medidas para detener la fuga de gas. Evitar que penetre en el suelo, zanjas, red de alcantarillado, vías fluviales y/o aguas subterráneas.

Métodos de limpieza

Ventilar bien, detener el flujo de gas o líquido si es posible. Ponerse inmediatamente en contacto con el personal de atención de emergencias de su localidad.

7. Manejo y Almacenamiento

Manejo

Eliminar las fuentes de ignición y calor. Evitar los equipos productores de chispas. Instalar toma a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. Esto por sí solo podría ser insuficiente para eliminar la electricidad estática.

Usar equipo adecuado de protección personal (véase la Sección 8). Debe prohibirse comer, beber y fumar en áreas donde se maneja, almacena y procesa este material. No respire gases. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Úsese solamente con la ventilación adecuada.

Almacenamiento

Almacenar en un lugar fresco, ventilado, mantenerlos lejos del fuego y el calor, evitar la luz del sol directo. Es sensible al aire y a la luz. La vibración o el calor pueden causar explosión. Los oxidantes deben almacenarse por separado. Prohibir el uso de equipos mecánicos y herramientas que puedan fácilmente producir una chispa. En el área de almacenamiento debe haber el equipo necesario para cualquier emergencia.

Almacenar en concordancia con las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales. Asegurarse de que los cilindros estén siempre en posición vertical, cerrar todas las válvulas cuando no se usan. Consérvese en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Consérvese el recipiente bien cerrado y sellado hasta que esté listo para uso. Proteger las bombonas de posibles daños.

8. Controles de Exposición y Protección Personal

Límite(s) de exposición ocupacional

EEUU. Valores Umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
Propileno (CAS 115-07-1)	TWA	500 ppm

Canadá. OEL regulados por Alberta. (Código de Salud y Seguridad Ocupacional, anexo 1, tabla 2)

Componentes	Tipo	Valor
Propileno (CAS 115-07-1)	TWA	860 mg/m ³

Canadá. OEL regulados por Columbia Británica. (Límite de de Exposición Ocupacional para Sustancias Químicas, Regulación de Salud y Seguridad Ocupacional 296/97, según su enmienda)

Componentes	Tipo	Valor
propileno (CAS 115-07-1)	TWA	500 ppm

Controles de ingeniería

Aísle el proceso, use ventilación mecánica local o cualquier método de ingeniería de control para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Los controles de ingeniería deben mantener asimismo las concentraciones de gas, vapor o polvo por debajo de cualesquiera límites inferiores de explosión.

Equipo de protección personal

Protección para ojos y rostro

Use gafas de seguridad o anteojos aprobados.

Protección cutánea

Lleve ropa protectora adecuada para el riesgo de exposición.

Protección respiratoria

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado.

Consideraciones generales sobre higiene

Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. Proveer estación de lavados de ojos y ducha de emergencia. Maneje conforme con las buenas prácticas industriales de seguridad e higiene.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Propiedades Físicas:	Gas
color:	Incoloro
Olor:	Un ligero olor dulce
Peso molecular:	42.8 g/mol
pH:	No hay datos.
Punto de ebullición:	-47.4 ° C
Punto de fusión / congelación:	-191 ° C
Punto de flamabilidad:	-108 °C
Punto de combustión:	No hay datos
Temperatura de flamabilidad:	455 °C
Volatilidad:	Gas bajo la temperatura atmosférica normal, es altamente volátil.
Umbral de olor:	No hay datos
Solubilidad en agua:	Ligeramente soluble en agua.
Temperatura de descomposición:	No hay datos
Coficiente de reparto: n- octano / agua:	No hay datos.
Densidad relativa de (Agua=1):	0.5
Densidad relativa del vapor (Aire=1):	1.48
Límite de explosión:	Límite superior de explosión: 11.7% (V) Límite inferior de explosión: 2.0% (V)
Presión de vapor:	602.88 kPa
Presión crítica:	4.55 MPa

10. Información sobre Estabilidad Química y Reactividad

Estabilidad: Inestable

Condiciones que deben evitarse: Fuego, calor, temperaturas extremas y sol.

Materiales que se deben evitar: Sustancias y oxidantes fuertes.

Materiales incompatibles: Sustancias acidas y oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosa: Sin datos

Polimerización peligrosa: Puede ocurrir.

11. Información toxicológica

Datos toxicológicos Componentes

Toxicidad oral aguda LD50:

Sin datos

Toxicidad aguda por inhalación LC50:

Sin datos

Toxicidad aguda en la piel LD50:

Sin datos.

Daño ocular / Irritación ocular:

Sin datos.

Efectos potenciales de la salud:

-Inhalación:

Puede ser dañino si es inhalado. Puede irritar las vías respiratorias.

-Ingestión:

Nocivo por ingestión.

-Piel:

Causa irritación en la piel.

-Ojos:

Puede causar irritación ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea:

Sin datos.

Carcinogénesis IARC: 3 Class 3:

Sin datos

Efectos en Organos:

No hay datos.

12. Información Ecológica

Toxicidad acuática

No hay datos

Biodegradabilidad

No hay datos

Degradabilidad No-biológica

No hay datos

Bioconcentración o bioacumulación

No hay datos

Otros efectos nocivos

No hay datos

13. Consideraciones de Eliminación

Eliminación de residuos:

Quemar en un incinerador químico equipado con postquemador y lavador.

Precaución: Ya que es un gas extremadamente flamable debe utilizar el recipiente hasta que esté vacío. No deseche ningún recipiente que no esté vacío. Los recipientes vacíos contienen vapor residual inflamable y explosivo. Los tanques deben vaciarse y regresarse a un centro de recolección de desechos peligrosos. No debe ser pinchado ni quemado, incluso después de usado. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte

Trasporte Marítimo IMDG: (2012 edición). Clase IMDG: Gas flamable 2.1.

Etiqueta del paquete: Gas flamable: UN no. 1077.

Paquete: Cilindro de acero

Color: Negro

Precaución: Evite la luz solar, la temperaturas altas, temperaturas en la temporada de verano.

Contaminante marino: No.

Nombre de Embarque: Propileno.

DOT

Requisitos de transporte básicos:

Número ONU	UN1077
Denominación adecuada de propileno envío	
Clase de riesgo	2.1
información adicional: Disposiciones especiales	19, T50
Excepciones de embalaje	306
Embalaje no a granel	304
Embalaje a granel	314, 315
Cantidad informada	100

DOT

A GRANEL

Requisitos de transporte básicos:

Número ONU	UN1077
Denominación adecuada de Propileno, ver también gases licuados del petróleo envío	
Clase de riesgo	2.1
información adicional: Disposiciones especiales	19, T50
Excepciones de embalaje	306
Embalaje no a granel	304
Embalaje a granel	314, 315

IATA

Número ONU

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Clase de peligro en el transporte

Etiquetas necesarias

IMDG

Número ONU

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Clase de peligro en el transporte

Etiquetas necesarias

TDG

Denominación adecuada de envío

Clase de riesgo

Número ONU

Disposiciones especiales

Etiquetas necesarias

Excepciones de embalaje

Embalaje no a granel

Embalaje a granel

15. Información sobre la reglamentación

Esta hoja de datos de seguridad fue preparada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana. (NOM-018-STPS-2015).

Etiquetado WHMIS y NOM-018-STPS-2015



16. Otra Información

La información es en base a nuestros conocimientos y se usa sólo para la salud, la seguridad y el propósito del medio ambiente. El personal que opere los tanques debe estar perfectamente capacitado.

Referencias

NOM-047-SSA1-2011 - Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas.
NOM-028-STPS-2012 - Sistema para la administración del trabajo seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.
NOM-018-STPS-2015 - Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
NOM-010-STPS-2014 (segunda revisión) - Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control. Vigente a partir de Abril 28, 2016
Salud: 1
Inflamabilidad: 4
Factor de riesgo físico: 0

categoría HMIS®



Clasificación según NFPA