



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## Sección 1: Identificación del producto químico y de la empresa

<b>Identificación del producto químico</b>	propileno
<b>Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso</b>	
<b>Uso recomendado</b>	Combustible para antorchas de mano
<b>Restricciones recomendadas</b>	Ninguno conocido.
<b>Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor</b>	
<b>Fabricante/proveedor</b>	Worthington Cylinder Corporation
<b>Dirección</b>	300 E. Breed St., Chilton, WI 53014 Estados Unidos
<b>Persona de contacto</b>	Ann Stiefvater
<b>Dirección del correo electrónico</b>	Ann.Stiefvater@worthingtonindustries.com
<b>Teléfono</b>	1-920-849-1740
<b>Teléfono en caso de emergencia</b>	+56-2-2635-3800

## Sección 2: Identificación de los peligros

### Clasificación según NCh382

<b>Número NU</b>	UN1077
<b>Designación oficial de transporte de NU</b>	1077, PROPYLENE, 2.1
<b>Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
<b>Clase</b>	2.1
<b>Peligro secundario</b>	No disponible.

### Distintivo según NCh2190



### Clasificación según SGA

<b>Peligros físicos</b>	Gases inflamables (incluidos los gases químicamente inestables)	Categoría 1
	Gases a presión	Gas licuado
<b>Peligros de salud</b>	No clasificado.	
<b>Peligros ambientales</b>	No clasificado.	

### Elementos de etiqueta



<b>Palabra de advertencia</b>	Peligro
<b>Indicación de peligro</b>	Gas extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

### Indicación de precaución (Consejo de prudencia)

<b>Prevención</b>	Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
<b>Respuesta</b>	Fuga de gas inflamado. No apagar las llamas del gas inflamado si no puede hacerse sin riesgo. En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición.
<b>Almacenamiento</b>	Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.
<b>Disposición final</b>	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

**Señales de seguridad de acuerdo con NCh1411/4**



<b>Clasificación específica</b>	No es aplicable.
<b>Distintivo específico</b>	No es aplicable.
<b>Descripción de peligros</b>	Gas extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.
<b>Descripción de peligros específicos</b>	Los vapores pueden provocar llamaradas o encenderse de forma explosiva. El calor puede ocasionar explosión de los recipientes.
<b>Otros peligros</b>	Puede desplazar el oxígeno y causar asfixia rápidamente.

**Sección 3: Composición/información de los componentes**

**Sustancia**

**Componentes no peligrosos**

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Contenido en porcentaje (%)
propileno		115-07-1	99.5 - 100

Impurezas	# CAS	El por ciento
propano	74-98-6	0 - 0.5

Las concentraciones de los gases se expresan en por ciento en volumen.

**Sección 4: Primeros auxilios**

<b>Inhalación</b>	Retire de exposición posterior. Para quienes proporcionan asistencia, eviten la exposición de ustedes mismos o de otros. Use protección respiratoria adecuada. Si se presenta irritación respiratoria, mareo, náusea o inconsciencia, busque asistencia médica inmediata. Si se detuvo la respiración, asista la ventilación con un dispositivo mecánico o use la resucitación de boca a boca.
<b>Contacto con la piel</b>	Poco probable debido a la forma del producto. Si ocurre congelación, sumergir el área afectada en agua caliente (que no exceda de 105 °F/41 °C). Mantener sumergida durante 20 a 40 minutos. Consultar inmediatamente a un médico.
<b>Contacto con los ojos</b>	Poco probable debido a la forma del producto. Si se produce congelación localizada, lavar inmediatamente los ojos con cantidades abundantes de agua caliente (sin superar los 105 °F / 41 °C) durante al menos 15 minutos. Si resulta fácil hacerlo, retirar las lentes de contacto. Obtenga atención médica inmediatamente, caso que los síntomas persistan o surjan después de lavarse.
<b>Ingestión</b>	Este material es un gas en condiciones atmosféricas normales, y no se considera probable su ingestión.
<b>Efectos agudos previstos</b>	El contacto con el gas licuado puede causar congelación.
<b>Efectos retardados previstos</b>	La exposición durante largo tiempo puede causar daños al sistema nervioso.
<b>Síntomas/efectos más importantes</b>	La exposición a gas en rápida expansión o a líquido vaporizándose puede provocar congelación ("quemaduras por frío"). Una exposición muy alta puede causar asfixia debido a la falta de oxígeno. Los síntomas pueden ser la pérdida de la movilidad/conocimiento. La víctima podría no estar consciente del estado de asfixia. La asfixia puede ocasionar pérdida del conocimiento sin advertencia con tanta rapidez que la víctima podría ser incapaz de protegerse.
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios</b>	El personal de primeros auxilios debe cuidar su propia seguridad durante el rescate. Si la persona se encuentra mal, llamar a un médico (mostrar la etiqueta cuando sea posible). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.
<b>Notas especiales para un médico tratante</b>	La exposición puede agravar trastornos respiratorios preexistentes. Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático.

**Sección 5: Medidas para lucha contra incendios**

<b>Agentes de extinción</b>	Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO2). Neblina de agua. Espuma.
<b>Agentes de extinción inapropiados</b>	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
<b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica</b>	óxidos de carbono. Dióxido de carbono. Hidrocarburos.

<b>Peligros específicos asociados</b>	Gas extremadamente inflamable. Puede formar mezclas explosivas con aire. Los vapores pueden desplazarse a lo largo de una distancia bastante larga hacia una fuente de ignición y dar lugar a llamaradas. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
<b>Métodos específicos de extinción</b>	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.
<b>Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos</b>	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio. 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.

## Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

<b>Precauciones personales</b>	Evacúe el área con prontitud. No tomar medidas que impliquen riesgos personales o sin la capacitación adecuada. En caso de fuga evacuar a todo el personal hasta que la ventilación haya podido restaurar la concentración de oxígeno a niveles seguros. Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Usar equipo adecuado de protección personal (véase la Sección 8).
<b>Equipo de protección</b>	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza.
<b>Procedimientos de emergencia</b>	Limpieza en consonancia con los reglamentos aplicables.
<b>Precauciones medioambientales</b>	No debe liberarse en el medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura.
<b>Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento</b>	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Si es posible voltear los recipientes de modo que escape gas en lugar de líquido. Confine el área hasta que se disperse el gas. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.
<b>Métodos y materiales de limpieza</b>	
<b>Recuperación</b>	Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Confine el área hasta que se disperse el gas. Ventile el área contaminada. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza.
<b>Neutralización</b>	Ninguno conocido.
<b>Disposición final</b>	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.
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres</b>	Use protección personal como se recomienda en la sección 8 de la HDS.

## Sección 7: Manipulación y almacenamiento

<b>Manipulación</b>	
<b>Precauciones para la manipulación segura</b>	Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Mantenga buenas prácticas de higiene industrial. Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la HDS.
<b>Medidas operacionales y técnicas</b>	Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra.
<b>Otras precauciones</b>	Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar. No maneje, almacene o abra cerca de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteja el material de la luz solar directa. No fumar. Cerrar la válvula después de cada uso y cuando esté vacía. Proteger los cilindros contra daños físicos; no arrastrar, rodar, deslizar, o dejar caer. No respire gases. Evitar la exposición prolongada. No entre a las áreas de almacenamiento o espacios confinados a menos que estén adecuadamente ventilados. Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. La concentración de oxígeno no debe ser menor que 19.5% al nivel del mar (pO <sub>2</sub> = 135 mm Hg). Puede requerir ventilación forzada o ventilación aspirada local. Use equipo protector personal adecuado.

**Prevención del contacto** Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lavarse 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.

#### Almacenamiento

**Condiciones para el almacenaje seguro** No guarde, incinere ni caliente este material por encima de 48.9 grados Celsius. Guardar lejos del calor, las chispas o llamas abiertas. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Los cilindros deben ser almacenados en posición vertical, con una caperuza de protección y fijados fuertemente para evitar su caída o que causen golpes. Proteger los recipientes contra daños. Se deben revisar periódicamente los recipientes almacenados para comprobar su estado general y posibles fugas. Almacenar en un lugar bien ventilado. Consérvase alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

**Medidas técnicas** Este material puede acumular cargas estáticas que pueden causar chispas y volverse una fuente de ignición. Evite que se acumulen cargas electrostáticas usando las técnicas comunes de unión y conexión a tierra.

**Sustancias y mezclas incompatibles** Agentes oxidantes fuertes. halógenos Nitratos.

**Material de envase y/o embalaje** Guárdese en el recipiente original bien cerrado.

### Sección 8: Controles de exposición/protección personal

#### Concentración máxima permisible

Valores límite umbrales, ACGIH, EE.UU.

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

**Valores límite biológicos** No existen límites biológicos de exposición para los componentes.

**Normativa de exposición** Cumplir los procedimientos estándares de monitoreo.

#### Medidas de protección individual, tales como elementos de protección personal

**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.

**Protección de manos** Guantes de trabajo normales

**Protección de ojos** Use gafas de seguridad o anteojos aprobados. Se recomiendan caretas protectoras.

**Protección de la piel y el cuerpo** Lleve ropa protectora adecuada para el riesgo de exposición.

**Medidas de ingeniería** Procurar una ventilación adecuada y reducir al mínimo el riesgo de inhalación de gas. 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.

### Sección 9: Propiedades físicas y químicas

#### Apariencia

**Estado físico** Gas.

**Forma** Gas licuado comprimido.

**Color** Incoloro.

**Olor** Hidrocarburo o mercaptano si está olorizado.

**pH** No es aplicable.

**Punto de fusión/punto de congelamiento** -185 °C (-301 °F)

**Punto inicial de ebullición y rango de ebullición** -48 °C (-54.4 °F)

**Punto de inflamación** -107.8 °C (-162.0 °F)

**Límites de explosividad** No disponible.

**Presión de vapor** 109.73 PSIG

**Densidad relativa** 0.52 (líquido) ( H<sub>2</sub>O=1)

#### Solubilidad(es)

**Solubilidad (agua)** 384 mg/l - Ligeramente soluble en agua

**Coefficiente de partición n-octanol/agua** 1.77

**Temperatura de autoignición** 497.22 °C (927 °F)

<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible.
<b>Umbral de olor</b>	No disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	No es aplicable.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	Gas extremadamente inflamable.
<b>Viscosidad</b>	No disponible.

## Sección 10: Estabilidad y reactividad

<b>Estabilidad química</b>	Estable a temperaturas normales y para el uso recomendado.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No se produce polimerización. Puede formar mezclas explosivas con el aire. Este producto puede hacer reacción con agentes oxidantes.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	Evite calor, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Evitar temperaturas superiores al punto de inflamación. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. halógenos Nitratos.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	La descomposición termal de este producto puede generar el monóxido de carbono y el dióxido de carbono. Hidrocarburos.

## Sección 11: Información toxicológica

### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Toxicidad aguda</b>	Alta concentración: Peligro de sofocación (asfixiante) - si se permite acumular a concentraciones que reducen el oxígeno por abajo de los niveles seguros para respirar. La respiración de concentraciones altas puede causar mareos, ligero efecto embriagante, dolor de cabeza, náusea y pérdida de coordinación. La inhalación prolongada puede resultar en inconsciencia. Este material es un gas en condiciones atmosféricas normales, y no se considera probable su ingestión.
<b>Corrosión/irritación cutánea</b>	El contacto con el gas licuado puede causar congelación.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	El contacto con el gas licuado puede causar congelación.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	
<b>Sensibilización respiratoria</b>	No es un sensibilizante respiratorio.
<b>Sensibilización cutánea</b>	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.
<b>Mutagenicidad de células reproductoras</b>	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
<b>Carcinogenicidad</b>	No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
<b>Toxicidad reproductiva</b>	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
<b>Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única</b>	No clasificado.
<b>Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas</b>	No clasificado.
<b>Peligro de inhalación</b>	Poco probable debido a la forma del producto.
<b>Sintomas relacionados</b>	La exposición a gas en rápida expansión o a líquido vaporizándose puede provocar congelación ("quemaduras por frío"). Una exposición muy alta puede causar asfixia debido a la falta de oxígeno. Los síntomas pueden ser la pérdida de la movilidad/conocimiento. La víctima podría no estar consciente del estado de asfixia. La asfixia puede ocasionar pérdida del conocimiento sin advertencia con tanta rapidez que la víctima podría ser incapaz de protegerse.

## Sección 12: Información ecológica

<b>Ecotoxicidad</b>	El producto es un compuesto orgánico volátil que tiene potencial de creación de ozono fotoquímico.
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No es relevante debido a la forma del producto.
<b>Potencial bioacumulativo</b>	No es relevante debido a la forma del producto.
<b>Movilidad en el suelo</b>	No es relevante debido a la forma del producto.

## Sección 13: Información sobre la disposición final

<b>Remanentes/residuos</b>	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
<b>Envases, embalajes y materiales contaminados</b>	Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

**Material contaminado** Elimine observando las normas locales en vigor.

## Sección 14: Información relativa al transporte

### Clasificación según NCh382

Número NU	UN1077
Designación oficial de transporte de NU	1077, PROPYLENE, 2.1
Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	2.1
Peligro secundario	No disponible.
Número de la GRE	115

### IATA

UN number	UN1077
UN proper shipping name	Propylene
Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
Packing group	-
Environmental hazards	No
ERG Code	10L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

### IMDG

UN number	UN1077
UN proper shipping name	PROPYLENE
Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Packing group	-
Environmental hazards	
Marine pollutant	No
EmS	F-D, S-U
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

**Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code** No es aplicable.

## Sección 15: Información reglamentaria

### Regulaciones nacionales

Sustancias peligrosas – Clasificación  
Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para identificación de riesgos  
Prevención de Riesgos – Parte 4: Identificación de Riesgos de Materiales  
Hoja de datos de seguridad para productos químicos. Contenido y orden de las secciones  
Decreto Supremo 594 de 1999, del Ministerio de Salud que Aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo  
Decreto Supremo que reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos  
Decreto Supremo que aprueba el reglamento sanitario sobre el manejo de residuos peligrosos  
Decreto Supremo que aprueba el reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas

**Sustancias químicas controladas susceptibles de ser utilizadas en la fabricación de estupefacientes y sicotrópicos, Listas I, II, III (Decreto 1358, publicado el 17 de abril de 2007)**

No listado.

**Sustancias prohibidas. (Decreto 594/1999, artículo 65, de 8 de nov. 2012)**

No listado.

### Normativas internacionales

#### Convención de Estocolmo

No es aplicable.

#### Rotterdam Convention

No es aplicable.

#### Protocolo de Montreal

No es aplicable.

#### Protocolo de Kyoto

No es aplicable.

---

**Convenio de Basilea**

No es aplicable.

**Sección 16: Otras informaciones**

**Abreviaturas y acrónimos**

TWA: Promedio ponderado en el tiempo.

IATA: International Air Transportation Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

) CMIMP: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

**Referencias**

Cantidad umbral para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo

Toda la información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales se considera exacta y fiable. No obstante, no se otorga ninguna garantía en lo que se refiere a la exactitud de la información o la idoneidad de las recomendaciones en ella contenidas. Es responsabilidad del usuario evaluar la seguridad y toxicidad del producto bajo sus propias condiciones de uso, así como cumplir con todas las leyes y normas aplicables.