



Sistema Integrado de Gestión  
Air Liquide Chile S.A.

Referencia: IR-HSE-11.40  
Revisión:02  
Última Revisión: 14-06-2016  
Fecha de Vencimiento: 14-06-2021  
Página 1 de 4  
Propietario: Dirección HSE

HOJA DE SEGURIDAD: ETILENO

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

Razón social : AIR LIQUIDE CHILE S.A.  
Casa Matriz : AV. KENNEDY 5454, OFICINA 801  
VITACURA, SANTIAGO CHILE  
Telefono : (56-2) 2465 7600  
Fax : (56-2) 465 7640  
E-mail : [seguridad.chile@airliquide.com](mailto:seguridad.chile@airliquide.com)  
Código EMS de Producto : N/A



2. INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

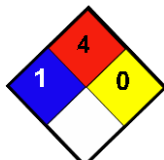
SUSTANCIA O MEZCLA : Sustancia.  
NOMBRE QUÍMICO (IUPAC) : Etileno.  
FÓRMULA QUÍMICA : C2H4  
NÚMERO CAS : 74-85-1  
NÚMERO NU : 1962

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

TRANSPORTE  
NCh 2190



ALMACENAMIENTO  
NCh 1411/4



CLASIFICACIÓN DE RIESGO

División 2.1 Gas Licuado, Inflamable.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Gas Licuado, Extremadamente inflamable.

PRIMERAS VIAS DE EXPOSICIÓN

En condiciones normales ninguno.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

A elevadas concentraciones puede causar asfisia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de la asfisia. A bajas concentraciones puede tener efectos narcotizantes. Los síntomas pueden incluir vértigos, dolor de Cabeza, nauseas y perdida de coordinación. Retirar a la victima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónoma. Mantener a la victima caliente y en reposo. Llamar al doctor. Aplicar la respiración artificial si se para la respiración.

CONTACTO CON LA PIEL Y CON LOS OJOS

Quitar las ropas contaminadas. Mojar la zona afectada con agua durante al menos 15 minutos.

INGESTIÓN

La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.



## HOJA DE SEGURIDAD: ETILENO

### 5. MEDIDAS PARA EL COMBATE DEL FUEGO

#### TIPO DE INFLAMABILIDAD

Extremadamente inflamable.

#### RIESGOS ESPECÍFICOS

En caso de incendio, pueden producirse humos peligrosos. El fuego puede iniciarse a cierta distancia de la fuga.

La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes.

#### PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTIÓN

La combustión incompleta puede formar monóxido de carbono.

#### MEDIOS PARA EXTINGUIR INCENDIOS

##### MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS

Se pueden utilizar todos los extintores conocidos.

##### MÉTODOS ESPECÍFICOS

- Si es posible detener la fuga de producto.
- Colocarse lejos del recipiente y enfriarlo con agua desde un recinto protegido.
- No extinguir una fuga de gas inflamada si no es absolutamente necesario. Se puede producir la reignición espontánea explosiva. Extinguir los otros fuegos.

##### EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA LA ACTUACIÓN EN INCENDIOS

En espacios confinados utilizar equipos de respiración autónoma de presión positiva.

### 6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

#### PRECAUCIONES PERSONALES

- Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura.
- Evacuar el área.
- Asegurar la adecuada ventilación de aire.
- Eliminar las fuentes de ignición.

#### PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE

Intentar detener el escape/derrame.

Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o cualquier otro lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa.

#### MÉTODOS DE LIMPIEZA

Ventilar la zona.

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### ALMACENAMIENTO

- Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
- Separa de los gases oxidantes o de otros materiales oxidantes durante el almacenamiento.
- Mantener el contenedor por debajo de 50° C, en un lugar bien ventilado.

#### ALMACENAR LEJOS

- Combustibles y otras materias incompatibles.

#### MANIPULACIÓN

- Asegúrese que el equipo está adecuadamente conectado a tierra.
- Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente.
- Purgar el aire del sistema antes de introducir el gas.
- No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente.
- Utilizar solo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador.
- Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática.
- Solicitar del suministrador las instrucciones de manipulación de los contenedores.



## HOJA DE SEGURIDAD: ETILENO

### 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### PROTECCIÓN PERSONAL

- Asegurar una ventilación adecuada.
- No fumar cuando se manipule el producto.

#### PROTECCIÓN DE LAS VIAS RESPIRATORIAS

Equipo respiratorio indicado.

#### PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Llevar guantes adecuados.

#### PROTECCIÓN PARA LA PIEL

Use un equipo de protector adecuado.

#### PROTECCIÓN PARA LOS OJOS

Gafas de seguridad.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO A 20°C	Gas comprimido
COLOR	Gas incoloro
OLOR	Algo dulce. Sin olor en pequeñas concentraciones.
MASA MOLECULAR	28
PUNTO DE FUSIÓN [°C]	-169
PUNTO DE EBULLICIÓN [°C]	-103
TEMPERATURA CRÍTICA [°C]	9,5
PRESIÓN DE VAPOR, 20°C	Inaplicable.
DENSIDAD RELATIVA DEL GAS (AIRE=1)	0,97
DENSIDAD RELATIVA DEL LÍQUIDO (AGUA= 1)	0,57
SOLUBILIDAD EN AGUA [VOL/VOL]	Desconocida.
RANGO DE INFLAMABILIDAD [% DE VOLUMEN EN AIRE]	2,7 a 34
TEMPERATURA DE AUTO-INFLAMACIÓN [°C]	425

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Puede formar mezclas explosivas con el aire.
- Puede reaccionar violentamente a altas temperaturas y/o presión o en presencia de un catalizador.
- Puede reaccionar violentamente con materias oxidantes.

#### PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Monóxido de Carbono.

#### CONDICIONES A EVITAR

Calor. Chispas. Recalentamiento. Fuego no controlado.



**Sistema Integrado de Gestión  
Air Liquide Chile S.A.**

Referencia: **IR-HSE-11.40**  
Revisión:02  
Última Revisión: 14-06-2016  
Fecha de Vencimiento: 14-06-2021  
Página 4 de 4  
Propietario: Dirección HSE

**HOJA DE SEGURIDAD: ETILENO**

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**TOXICIDAD AGUDA**

No se conocen los efectos toxicológicos de este producto.

**DERMAL**

Este gas líquido puede causar quemaduras similares a las causadas por congelamiento.

**OCULAR**

Este gas líquido puede causar quemaduras similares a las causadas por congelamiento.

**INGESTIÓN**

La ingestión de un pequeña cantidad de este producto puede producir un riesgo grave para la salud.

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**GENERAL**

No se conocen daños ecológicos causados por este producto.

**13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL**

**GENERAL**

- No descargar en áreas donde hay riesgo de que se forme una mezcla explosiva con el aire.
- El gas residual debe ser quemado a través de un quemador adecuado que disponga de antirretroceso de llama.
- No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa.
- Contactar con el suministrador si se necesita orientación.

**14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**

**NOMBRE PROPIO PARA EL TRANSPORTE**

Etíleno. Número NU: 1062. Clase y división: 2.1 Gas Licuado Inflamable.

**OTRAS INFORMACIONES**

- Asegurar que el conductor esté enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente o de una emergencia.
- Antes de transportar las botellas, asegurarse que las válvulas de los cilindros están cerradas y no fugan.
- Asegurar que la tulipa está adecuadamente apretada.
- Asegurar una ventilación adecuada.
- Asegurarse de cumplir la legislación aplicable.

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**NORMAS NACIONALES**

Decreto N° 298 Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.  
NCh 2190. Materiales peligrosos, distintivos para identificación de riesgos.  
NCh 1411/4 Prevención de riesgos, Identificación de riesgos de materiales.

**16. OTRAS INFORMACIONES**

Asegúrese de que los operarios conozcan el riesgo de inflamabilidad. El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalado durante la formación de los operarios. Antes de utilizar el producto en un nuevo proceso o experimento, debe llevarse a cabo un estudio completo de seguridad y compatibilidad de materiales. Esta información proviene de las Fichas de Datos de Seguridad de Air Liquide Internacional y fue adaptada a la normativa chilena.