

Ficha de datos de seguridad Etileno

Fecha de elaboración 28.01.2005

Versión : 1.0

ES / S

N° FDS : 055a

:

Fecha de revisión : 12.05.2011

Página 1 / 3

1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O DEL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre del producto

Etileno

Nombre comercial

Etileno

Etileno 3.0

Etileno 2.8

Número CEE (EINECS): 200-815-3

Número CAS: 74-85-1

Índice N° 601-010-00-3

Fórmula química C₂H₄

N° de Registro de REACH:

01-2119462827-27

Utilizaciones conocidas

Desconocido

Identificación de la Compañía

Abelló Linde, S. A., Calle Bailén 105, 08009 Barcelona, España

Números de teléfono de emergencia: +34 93 4 76 74 00

2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación CE de acuerdo con 1272/2008/CE (CLP)

Gas a presión (Gas licuado) - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Gas infl. 1 - Gas extremadamente inflamable.

STOT única 3 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Clasificado de acuerdo a las Directivas Europeas 67/548/CE y 1999/45/CE.

F+; R12 | R67

Extremadamente inflamable.

La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Advertencia para el hombre y para el ambiente

Gas comprimido

Elementos de la Etiqueta

- Pictogramas del etiquetado



- Palabra de advertencia

Peligro

- Indicación de peligro

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
 H220 Gas extremadamente inflamable.
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

- Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - Prevención

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes - No fumar.
 P260 No respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol.

Consejos de prudencia - Respuesta

P304+P340+P315 EN CASO DE INHALACIÓN:
 Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Consultar a un médico inmediatamente.
 P377 Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
 P381 Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P403 Almacenar en un lugar bien ventilado.
 P405 Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia - Eliminación

Ninguno

3 COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Sustancia o mezcla: Sustancia

Impurezas y componentes

Etileno

Número CAS: 74-85-1

Índice N°: 601-010-00-3

Número CEE (EINECS): 200-815-3

N° de Registro de REACH:

01-2119462827-27

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

4 PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación

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

Ingestión

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

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Riesgos específicos

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

Productos peligrosos de la combustión

Si está involucrado en un fuego, los siguientes humos corrosivos y/o tóxicos pueden producirse por descomposición térmica:

Dióxido de carbono, Monóxido de carbono.

Medios de extinción adecuados

Se pueden utilizar todos los extintores conocidos.

Métodos específicos

Si es posible detener la fuga de producto. Sacar los contenedores al exterior o enfriar con agua desde un lugar protegido. No extinguir una fuga de gas inflamada si no es absolutamente necesario. Se

Ficha de datos de seguridad Etileno

Fecha de elaboración 28.01.2005

Versión : 1.0

ES / S

N° FDS : 055a

Fecha de revisión : 12.05.2011

Página 2 / 3

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. La ropa de protección contra incendios (incluyendo casco, botas y guantes) conforme EN 469 debe proporcionar un nivel básico de protección frente a incidentes químicos. EN 469:2005: Ropa de protección contra incendios. Requisitos de funcionamiento para la ropa de protección contra incendios.

6 MEDIDAS EN CASO DE ESCAPES / DERRAMES ACCIDENTALES

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. Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde su acumulación pueda ser peligrosa. Considere el riesgo de atmósfera potencialmente explosivas

Precauciones para la protección del medio ambiente

Intentar parar el escape/derrame.

Métodos de limpieza

Ventilar el área.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Los gases a presión únicamente deben ser manipulados por personas con experiencia y adecuadamente formadas. La sustancia debe ser manipulada de acuerdo a procedimientos de correcta higiene industrial y seguridad. Utilizar sólo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador. Tomar medidas de protección contra las descargas electrostáticas. Purgue el sistema con un gas inerte (por ejemplo helio o nitrógeno) antes de introducir el gas y cuando el sistema esté puesto fuera de servicio. Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática. No fumar durante el trabajo con el producto. No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente. No quite las etiquetas suministradas por el proveedor como identificación del contenido del recipiente. Recipientes con válvulas dañadas deben ser devueltos inmediatamente al proveedor. Evaluar el riesgo de atmósferas potencialmente explosivas y la necesidad de disponer de equipos a prueba de explosiones. Use herramientas anti-chispas. Asegúrese que el sistema de gas ha sido (o es regularmente) comprobado antes de su uso para detectar que no haya fugas. Purgar el aire del sistema antes de introducir el gas. Evitar la succión de agua, ácido y álcali. Consulte las instrucciones de manejo del proveedor. Proteja los recipientes de daños físicos; no arrastrar, deslizar, rodar o tirar. Cuando mueva los recipientes, incluso en distancias cortas, use un carro diseñado para el transporte de este tipo de recipientes. No retire las protecciones de las válvulas y en caso de necesidad nunca antes que el recipiente esté situado en su ubicación definitiva y asegurado en una pared o banco de trabajo adecuado. Si el usuario tiene alguna dificultad en operar la válvula del recipiente, paralizar su uso y contactar con el proveedor. Nunca debe intentar reparar o modificar las válvulas o equipos de seguridad de los recipientes. Mantenga todas las válvulas limpias y libres de aceites, petróleo o agua. Vuelva a colocar todas las protecciones de las válvulas tan pronto como el recipiente haya sido desconectado de su equipo. Cierre la válvula del recipiente después de su uso, incluso cuando esté vacío o esté

conectado a un equipo. Nunca intente traspasar gases de un recipiente a otro. Nunca use una llama directa o equipos eléctricos para aumentar la presión del recipiente. Asegúrese que el equipo esté adecuadamente conectado a tierra.

Almacenamiento

Asegurar las botellas para evitar su caída. Separar 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. Cumpla con todos los reglamentos y requisitos legales locales sobre el almacenamiento de los recipientes. Los envases no deben ser almacenados en condiciones que puedan favorecer la corrosión del recipiente. Los recipientes deben ser almacenados en posición vertical y bien asegurados para evitar su caída. Los recipientes deben ser revisados periódicamente para garantizar unas correctas condiciones de uso y la inexistencia de fugas. Las protecciones de las válvulas deben estar en su lugar. Almacene los recipientes en lugares libres de riesgo de incendio y lejos de fuentes de calor e ignición. Mantener alejado de materiales combustibles. Todo los equipos eléctricos en las áreas de almacenamiento debe ser compatible con el riesgo de atmósferas potencialmente explosivas.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Valor límite de exposición

Tipo de valor	Valor	Nota
VLA-ED	200 ppm	INSHT 2010

Protección respiratoria

No requerido.

Protección de las manos

Aviso

Se deben usar guantes con resistencia química de acuerdo a la norma EN 374 siempre que se manipulen productos químicos si el riesgo así lo indica necesario. Usar guantes de protección contra el frío.

Material

Nitrilo Viton

Tiempo de exposición

60 min 480 min

Espesor de los guantes.

0,4 mm 0,7 mm

Directriz.

EN 511 Guantes de protección contra el frío.

Protección del cuerpo

Disponer de traje antiácido resistente al producto para usar en caso de emergencia.

Protección personal

Asegurar una ventilación adecuada. No fumar durante el trabajo con el producto. Para la manipulación y/o trabajo con botellas de gases usar ropa protectora (indumentaria) adecuada.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información general

Apariencia: Gas incoloro

Olor: Sin olor a pequeñas concentraciones Algo dulce

Información importante para la Seguridad de la Salud y del Medio Ambiente

Peso molecular: 28 g/mol

Temperatura de fusión: -169 °C

Temperatura de ebullición: -103 °C

Temperatura crítica: 9,5 °C

Ficha de datos de seguridad Etileno

Fecha de elaboración 28.01.2005

Versión : 1.0

ES / S

N° FDS : 055a

:

Fecha de revisión : 12.05.2011

Página 3 / 3

Punto de ignición: No aplicable para gases o mezclas de gases.**Temperatura de auto ignición:** 425 °C**Límite de inflamabilidad (% de volumen en aire):** 2,4 %(v) - 32,6 %(v)**Densidad relativa del gas (aire=1):** 0,975**Densidad relativa del líquido (agua=1):** 0,57**Presión de vapor a 20 °C:** No aplicable**Solubilidad en agua:** Desconocida**Otros datos**

Ninguno.

10 REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD**Estabilidad y reactividad**

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

Productos de la descomposición**Afirmaciones sobre la descomposición.**

Bajo condiciones normales de uso y almacenamiento, no debe producirse descomposición en productos peligrosos. Si está involucrado en un fuego, los siguientes humos corrosivos y/o tóxicos pueden producirse por descomposición térmica:

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**12 INFORMACIONES ECOLÓGICAS****General**

No se conocen daños ecológicos causados por este producto.

13 CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN**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 antiretroceso de llama. No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Contactar con el suministrador si se necesita orientación.

Número de identificación de residuo 16 05 04***14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****ADR/RID**

Clase	2	Código de clasificación	2F
-------	---	-------------------------	----

Número de clasificación y especificación

UN 1962 Etileno

UN 1962 Ethylene

Etiquetas	2.1	Riesgo N°	23
Instrucción de embalaje	P200		

IMDG

Clase	2.1
-------	-----

Número de clasificación y especificación

UN 1962 Ethylene

Etiquetas	2.1
-----------	-----

Instrucción de embalaje	P200
-------------------------	------

EmS	FD,SU
-----	-------

IATA

Clase	2.1
-------	-----

Número de clasificación y especificación

UN 1962 Ethylene

Etiquetas	2.1
-----------	-----

Instrucción de embalaje	P200
-------------------------	------

Otras informaciones para el transporte

Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor. Asegurar que el conductor está enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce qué debe hacer en caso de un accidente o emergencia. Antes de transportar las botellas sujetarlas adecuadamente. Asegurarse que las válvulas de las botellas están cerradas y no fugan. Asegurarse que el tapón del acoplamiento de la válvula (cuando exista) está adecuadamente apretado. Asegurarse que la caperuza de la válvula o la tulipa, (cuando exista), está adecuadamente apretada. Asegurar una ventilación adecuada. Asegurarse de cumplir con la legislación aplicable.

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**16 OTRAS INFORMACIONES**

Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales. Asegurarse que los operarios conocen el riesgo de inflamabilidad. El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalorado 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 de compatibilidad de los materiales.

Aviso

A pesar de que durante la preparación de este documento se ha tomado especial cuidado, no se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o los daños. Los detalles dados son ciertos y correctos en el momento de llevarse este documento a impresión.

Fin del documento