

HOJA DE SEGURIDAD DEL MATERIAL (MSDS)

Acetileno

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre del producto: Acetileno
Familia química: Alquino alifático
Nombre químico: Etino
Fórmula: C_2H_2
Sinónimos: acetileno, etino
Fabricante: Grupo Linde Gas Argentina S.A.

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	% MOLAR	NUMERO CAS	LIMITES DE EXPOSICIÓN
Acetileno	99.5%	74 - 86 - 2	Asfixiante simple

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Gas disuelto extremadamente inflamable. Asfixiante simple.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de la asfixia. Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónoma. Llamar al médico inmediatamente. Aplicarle respiración artificial si se para la respiración.

A bajas concentraciones puede tener efectos narcotizantes. Gas con propiedades anestésicas. Los síntomas pueden incluir vértigo, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación.

Mantener a la víctima abrigada y en reposo.

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

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO

La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes. Si es posible detener la fuga de producto. Sacar los cilindros al exterior o enfriar con agua desde un lugar protegido. Continuar con la refrigeración de los cilindros hasta que estos permanezcan fríos.

Se pueden utilizar todos los extintores conocidos.

La combustión incompleta puede producir monóxido de carbono (gas altamente tóxico).

No extinguir una fuga de gas inflamándose si no es absolutamente necesario. Se puede producir la reignición espontánea explosiva. Extinguir los otros focos de incendio.

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

6. MEDIDAS CONTRA ESCAPE ACCIDENTAL

Evacuar el área. Asegurar la adecuada ventilación del lugar. Eliminar las fuentes de ignición. Intentar parar el escape.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipular en lugares bien ventilados, protegidos de fuentes de calor, ignición y de los rayos solares, temperaturas no mayores a 50°C.

Evitar el contacto con cobre puro, mercurio, plata y latón que tenga más del 70 % de cobre.

No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente. Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente.

No almacene cilindros de acetileno con gases o materiales oxidantes.

Purgar el aire del sistema antes de introducir el gas.

No fumar cuando se manipula el producto.

Utilizar solo equipo específicamente apropiado para este producto, para su presión y temperatura.

No transportarlos en camionetas o vehículos cerrados.

Llevar equipo de protección adecuado para las manos, cuerpo y cabeza. Llevar anteojos con lentes filtrantes adecuados cuando se use en soldadura o corte.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Concentración máxima permisible (CMP)

Asfixiante simple

Concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo (CMP- CPT)
(Anexo III, Cap. 9, Dec. 351/79)

Asfixiante simple

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Peso molecular	26
Temperatura de fusión	- 80,8 °C
Temperatura de ebullición	- 84 °C
Temperatura crítica	35 °C
Temperatura de autoignición	325 °C
Densidad relativa del gas (aire= 1)	0,908
Densidad relativa del líquido (agua= 1)	No aplicable
Densidad líquida (-80,75 °C)	0,61 (kg/l)
Presión de vapor a 20°C	44 bar
Solubilidad en agua	1185 mg/l
Apariencia y color	Gas incoloro
Olor	Semejante a ajo
Límites explosivos en aire (% en vol.)	2,3 - 82

10. REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

Puede formar mezclas explosivas con aire. Puede descomponerse violentamente a altas temperaturas. Forma acetiluros explosivos con cobre, plata y mercurio. No usar aleaciones que contengan más del 70 % de cobre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se conocen efectos toxicológicos con este producto.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se conocen daños ecológicos causados por este producto.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

No intente eliminar el producto residual o remanente de uso. Devuélvalos al proveedor dentro de su container o cilindro de carga adecuadamente etiquetado, con los cierres de la válvula de salida bien asegurados y las tapas

de protección de válvulas colocadas en su lugar. En caso de ayuda, para la eliminación de producto residual de emergencia, contacte a su proveedor más cercano o llame al departamento técnico de Grupo Linde Gas.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Número ONU	1001
Clase o división	2.1
NFPA 704	1 - 4 - 3

Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimento del conductor. Asegurar una ventilación adecuada.

Asegurarse que las válvulas de los cilindros estén cerradas.

Asegurarse que la tulipa o tapa móvil de la válvula este bien colocada.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Cumplir con lo dispuesto en la Ley 11459, Dec. N° 1741/96 y las Res. 231/96 y 129/97 de la Provincia de Buenos Aires, sobre habilitaciones de equipos sometidos a presión.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Cuando suelde o corte consulte sobre ventilación localizada, protección ocular y antes descargas eléctricas, humos y quemaduras. Lea las advertencias que se encuentran en las cajas o containers de electrodos o materiales de aporte para soldadura o fundente. Consulte con el fabricante las hojas de seguridad de los materiales consumibles y productos relativos. Vea el folleto de la NFPA 51A "Welding and Cutting".

Pueden existir otras normas específicas relativas al transporte, manipuleo, anclaje y utilización de este producto que no hayan sido mencionadas en este informe. El usuario deberá revisar toda la reglamentación al respecto para asegurarse que esté actuando de conformidad a las mismas.

Los datos proporcionados en este informe, se brindan sin cargo para ser utilizado por personal técnico calificado a su discreción y riesgo. Toda la información técnica y recomendaciones están basadas en test e informaciones consideradas confiables, pero no se garantiza una precisión completa y no damos garantías de ninguna clase. Esta información no intenta constituirse en una licencia para operar una recomendación para practicar o infringir cualquier patente de la Compañía u otras cubriendo cualquier proceso o uso. Como la empresa no tendrá control del uso del producto aquí descrito, la Compañía no asume obligación por pérdida o daño incurrido debido al uso propio o impropio del producto.