



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## ACETILENO

Revisión: 4  
Fecha: 02/01/2007  
Página: 1 de 2

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

Nombre del producto: ACETILENO (Disuelto).  
Fórmula química: C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>.  
Identificación de la Empresa:  
ABELLO LINDE, S.A.  
Bailén, 105  
08009 BARCELONA  
Teléfono de emergencia: 93 476 74 00.

### 2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia o mezcla:  
Disuelto en un disolvente soportado por una masa porosa.  
Componentes e impurezas:  
No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.  
Número CAS:  
00074-86-2.  
Número CEE (EINECS):  
2008169.

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Gas disuelto a presión.  
Extremadamente inflamable.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**INHALACIÓN:**  
Los síntomas de asfixia pueden incluir la pérdida de consciencia o movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de que se 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 colocada la protección respiratoria adecuada.  
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:  
La combustión incompleta puede formar monóxido de carbono.  
Medios de extinción adecuados:  
Se pueden utilizar todos los agentes extintores conocidos.  
Métodos específicos de actuación:  
Si es posible detener la fuga de producto.

Continuar vertiendo agua pulverizada desde un lugar protegido hasta que los recipientes permanezcan fríos.  
Sacar los recipientes al exterior o enfriar con agua desde un lugar 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:  
Es espacios confinados utilizar equipos de respiración autónoma de presión positiva.

### 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE ESCAPE/VERTIDO ACCIDENTAL

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 a tomar en el área afectada:  
Intentar detener el escape o derrame.  
Métodos de limpieza:  
Ventilar el área.

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Asegúrese que la instalación está adecuadamente conectada a tierra.  
Evitar el contacto con cobre puro, mercurio, plata y latón que tenga más del 70% de cobre.  
Debe prevenirse la entrada 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 sólo el 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.  
Separar de los gases oxidantes o de otros materiales oxidantes durante el almacenamiento.  
Mantener el recipiente por debajo de 50 °C, en un lugar bien ventilado.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Protección personal:  
Asegurar una ventilación adecuada.  
Llevar gafas con oculares filtrantes adecuadas cuando se use en soldadura o corte.  
No fumar cuando se manipule el producto.  
En la manipulación del recipiente, utilizar guantes y calzado de seguridad.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Peso molecular: 26.  
Temperatura de fusión: -80.8 °C.

ABELLO LINDE, S.A. empresa con sistema de calidad y medio ambiente certificado por:



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## ACETILENO

Revisión: 4  
Fecha: 02/01/2007  
Página: 2 de 2

Temperatura de ebullición: No aplicable.  
Temperatura de sublimación: 84 °C.  
Temperatura crítica: 35 °C.  
Densidad relativa del gas (aire=1): 0.9.  
Densidad relativa del líquido (agua=1): No aplicable.  
Presión de vapor a 20 °C: 44 bar.  
Solubilidad en agua (mg/l): 1185.  
Apariencia y color: Gas incoloro.  
Olor: Semejante a ajos.  
Sin olor a pequeñas concentraciones.  
Temperatura de autoignición: 325 °C.  
Rango de inflamabilidad (% de volumen en aire): 2.4-83.

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Puede formar mezclas explosivas con el aire.  
Puede descomponerse violentamente a altas temperaturas y/o presión o en presencia de un catalizador.  
Forma acetiluros explosivos con cobre, plata y mercurio.  
No usar aleaciones que contengan más del 70% de cobre.  
Puede reaccionar violentamente con materias oxidantes.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

General:  
No se conocen los efectos toxicológicos de este producto.

### 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.  
No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa.  
Contactar con el suministrador si se necesita orientación.

### 14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

Número ONU: 1001.  
Denominación: Acetileno disuelto.  
Clase y etiqueta: 2 2.1 +(13).  
Terrestre ADR/RID: 2 4F.  
Marítimo IMCO/IMDG: BOE nº 304 pág. 459 2.1  
Aéreo IATA/ICAO: Clase o división: 2.1, no autorizado en aeronave de paseje.  
Número de riesgo de ADR/RID: 239.  
Recomendaciones de seguridad en caso de accidente (CEFIC):  
- Nº de producto: 813.  
- Nº de grupo: 20g25.  
Etiquetado según ADR:  
Etiqueta 2.1: Gas inflamable, manipular con precaución.

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 sabe que hacer en caso de un accidente o de una emergencia.  
Antes de transportar las botellas:  
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

Número de la sustancia en el Anexo I del R.D. 2216/1985:  
601-015-00-0.  
Clasificación CEE:  
R5/R6/F+;R12.  
Pictogramas: F+: Extremadamente Inflamable.  
Frasas R: 5-6-12.  
Frasas S: 9-16-33.  
Etiquetado de recipientes:  
- Pictogramas: Los pictogramas han sido seleccionados de acuerdo con las regulaciones del transporte (ver sección transporte bajo el subtítulo Etiquetado según ADR).  
Etiqueta 3: Gas inflamable.  
- Frases de riesgo: R12 Extremadamente inflamable.  
- Frases de seguridad: S9/16/33A Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado, lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática.

### 16. OTRAS INFORMACIONES

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.  
Estas instrucciones han sido elaboradas por Abelló Linde, S.A., en base a las informaciones disponibles a la fecha de las mismas y cubren las aplicaciones más habituales, sin garantizar que su contenido sea suficiente en todos los casos y situaciones. No se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o daños resultantes de su utilización. Su observancia no excluye el cumplimiento de la normativa vigente en cada momento.