

## Ficha de datos de seguridad Dióxido de carbono

Fecha de elaboración 27.01.2005

Versión : 9.0

ES / S

Nº FDS : 8377

:

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

Dióxido de carbono

#### Nombre comercial

Laserline dióxido de carbono

Dióxido de carbono industrial

Dióxido de carbono sonda

Biogon C E290

Dióxido de carbono Trace Pharma

Dióxido de carbono

Dióxido de carbono 3.0

Dióxido de carbono 4.5

Dióxido de carbono 5.3

Número CEE (EINECS): 204-696-9

Número CAS: 124-38-9

Índice Nº -

Fórmula química CO<sub>2</sub>

#### Nº de Registro de REACH:

Los enumerados en Anexo IV/V del Reglamento n<sup>o</sup> 1907/2006/EC (REACH), están exentos de registro.

#### 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 comprimido) - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

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

No clasificada como sustancia peligrosa.

#### Advertencia para el hombre y para el ambiente

Gas licuado

#### Elementos de la Etiqueta

#### - Pictogramas del etiquetado



#### - Palabra de advertencia

Atención

#### - Indicación de peligro

H280

Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

EIGA-As

Asfixiante a altas concentraciones.

#### - Consejos de prudencia

#### Consejos de prudencia - Prevención

Ninguno

#### Consejos de prudencia - Respuesta

Ninguno

#### Consejos de prudencia - Almacenamiento

P403

Almacenar en un lugar bien ventilado.

#### Consejos de prudencia - Eliminación

Ninguno

### 3 COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Sustancia o mezcla: Sustancia

#### Impurezas y componentes

Dióxido de carbono

Número CAS: 124-38-9

Índice Nº: -

Número CEE (EINECS): 204-696-9

#### Nº de Registro de REACH:

Los enumerados en Anexo IV/V del Reglamento n<sup>o</sup> 1907/2006/EC (REACH), están exentos de registro.

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. Concentraciones pequeñas de CO<sub>2</sub> provocan aumento de la frecuencia respiratoria y dolor de cabeza. 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.

#### Contacto con la piel y con los ojos

Lavar inmediatamente los ojos con agua durante no menos de 15 minutos. En caso de congelación rociar con agua durante 15 minutos. Aplicar un vendaje estéril. Obtener asistencia médica.

#### 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. No inflamable.

#### Productos peligrosos de la combustión

Ninguno

#### 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.

#### Equipo de protección especial para la actuación en incendios

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

### 6 MEDIDAS EN CASO DE ESCAPES / DERRAMES ACCIDENTALES

#### Precauciones personales

Evacuar el área. Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura. Asegurar la adecuada ventilación de aire. Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde su acumulación pueda ser peligrosa.

## Ficha de datos de seguridad Dióxido de carbono

Fecha de elaboración 27.01.2005

Versión : 9.0

ES / S

N° FDS : 8377

:

Fecha de revisión : 12.05.2011

Página 2 / 3

### Precauciones para la protección del medio ambiente

Intentar parar el escape/derrame.

### Métodos de limpieza

Ventilar el área.

## 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación

Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente. No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente. Utilizar sólo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador. Compruebe con regularidad la estanqueidad de la planta. Consulte las instrucciones de manejo del proveedor. La sustancia debe ser manipulada de acuerdo a procedimientos de correcta higiene industrial y seguridad. 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. No fumar durante el trabajo con el producto. Los gases a presión únicamente deben ser manipulados por personas con experiencia y adecuadamente formadas. Proteja los recipientes de daños físicos; no arrastrar, deslizar, rodar o tirar. Nunca use una llama directa o equipos eléctricos para aumentar la presión del recipiente. No quite las etiquetas suministradas por el proveedor como identificación del contenido del recipiente. 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. Asegurase que el sistema de gas ha sido (o es regularmente) comprobado antes de su uso para detectar que no haya fugas. Si el usuario tiene alguna dificultad en operar la válvula del recipiente, paralizar su uso y contactar con el proveedor. Cierre la válvula del recipiente después de su uso, incluso cuando esté vacío o esté conectado a un equipo. Nunca debe intentar reparar o modificar las válvulas o equipos de seguridad de los recipientes. Recipientes con válvulas dañadas deben ser devueltos inmediatamente al proveedor. Vuelva a colocar todas las protecciones de las válvulas tan pronto como el recipiente haya sido desconectado de su equipo. Mantenga todas las válvulas limpias y libres de aceites, petróleo o agua. Nunca intente traspasar gases de un recipiente a otro. Evitar la succión de agua, ácido y álcali.

### Almacenamiento

Asegurar las botellas para evitar su caída. 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.

## 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### Valor límite de exposición

Tipo de valor	Valor	Nota
VLA-ED	5.000 ppm	INSHT 2010

### Protección respiratoria

No requerido.

### Protección personal

Asegurar una ventilación adecuada. 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 que advierta de sus propiedades

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

Peso molecular: 44 g/mol

Temperatura de fusión: -56,6 °C

Temperatura de ebullición: -78,5 °C

Punto de sublimación: -78,5 °C

Temperatura crítica: 31 °C

Punto de ignición: No aplicable para gases o mezclas de gases.

Temperatura de auto ignición: No aplicable

Límite de inflamabilidad (% de volumen en aire): No inflamable.

Densidad relativa del gas (aire=1): 1,52

Densidad relativa del líquido (agua=1): 1,03

Presión de vapor a 20 °C: 57,3 bar

Solubilidad en agua: 2000 mg/l

### Otros datos

El vapor es más pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente al nivel del suelo o en sótanos.

## 10 REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

### Estabilidad y reactividad

Estable en condiciones normales.

### Productos de la descomposición

### Afirmaciones sobre la descomposición.

Bajo condiciones normales de uso y almacenamiento, no debe producirse descomposición en productos peligrosos.

## 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### General

Altas concentraciones puede causar rápida insuficiencia respiratoria incluso en concentraciones normales de oxígeno. Los síntomas pueden ser dolor de cabeza, náusea y vómitos, que pueden producir inconsciencia o incluso la muerte.

### Toxicidad aguda

Concentraciones inhaladas de más de 8% de CO<sub>2</sub> pueden causar una rápida debilidad del aparato circulatorio. Los síntomas son dolor de cabeza, náuseas y vómitos, los cuales pueden conducir a la inconsciencia

## 12 INFORMACIONES ECOLÓGICAS

### General

No aplicable

### Potencial calentamiento global PCG

1

## 13 CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

### General

No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Descargar a la atmósfera en un lugar bien ventilado. Se debe evitar descargar a la atmósfera en grandes cantidades. Contactar con el suministrador si se necesita orientación.

Número de identificación de residuo 16 05 05

## Ficha de datos de seguridad Dióxido de carbono

Fecha de elaboración 27.01.2005

Versión : 9.0

ES / S

N° FDS : 8377

:

Fecha de revisión : 12.05.2011

Página 3 / 3

### 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### ADR/RID

Clase	2	Código de clasificación	2A
-------	---	-------------------------	----

#### Número de clasificación y especificación

UN 1013 Dióxido de carbono

UN 1013 Carbon dioxide

Etiquetas	2.2	Riesgo N°	20
-----------	-----	-----------	----

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

#### IMDG

Clase	2.2
-------	-----

#### Número de clasificación y especificación

UN 1013 Carbon dioxide

Etiquetas	2.2
-----------	-----

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

EmS	FC, SV
-----	--------

#### IATA

Clase	2.2
-------	-----

#### Número de clasificación y especificación

UN 1013 Carbon dioxide

Etiquetas	2.2
-----------	-----

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. 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 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