

DIÓXIDO DE CARBONO (SÓLIDO)**018C-1**

2.2 : Gases no inflamables, no tóxicos

Atención**1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

Nombre comercial : DIÓXIDO DE CARBONO (SÓLIDO)
Número de la Ficha de Datos de Seguridad del producto : 018C-1
Uso : VARIOS
Fórmula química : CO₂
Identificación de la Compañía : AIR LIQUIDE URUGUAY S.A.
RUTA 1 KM. 22,5.
SAN JOSE. URUGUAY.
Correo de contacto : uyalu-seguridad@airliquide.com
Número de teléfono de emergencia : 0 598 2 347 21 02/ 0800 8080

2 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla : Sustancia.

Nombre del componente	Contenido	N° CAS	N° EC	N° índice	Clasificación
Carbon dioxide (solid)	: 100 %	124-38-9	204-696-9	----	

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

3 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Identificación de riesgos : Gas sólido refrigerado. El contacto con la piel puede producir quemaduras por frío o congelación.
Puede causar asfixia en altas concentraciones.
Primeras vías de exposición : Ojos. Piel.

4 PRIMEROS AUXILIOS**Primeros auxilios****- Inhalación**

: A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de la asfixia.
Concentraciones pequeñas (3 a 5%) 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.

DIÓXIDO DE CARBONO (SÓLIDO)**018C-1**

- **Contacto con la piel y con los ojos** : En caso de congelación rociar con agua durante 15 minutos. Aplicar un vendaje estéril. Obtener asistencia médica.
- **Ingestión** : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase. Evitar la ingestión.

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Tipo de inflamabilidad** : No inflamable.
- Riesgos específicos** : La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes.
- Productos peligrosos de la combustión** : Ninguno.
- 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.
- 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 VERTIDO ACCIDENTAL

- Precauciones personales** : Evacuar el área.
Usar ropa de protección.
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.
- Precauciones para la protección del medio ambiente** : Intentar parar el escape/derrame.
Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa.
- Métodos de limpieza** : Ventilar la zona.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Almacenamiento** : Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.
- Manipulación** : Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente.
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.
Solicitar del suministrador las instrucciones de manipulación de los contenedores.

8 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

- Protección personal** : Asegurar una ventilación adecuada.
Proteger los ojos, cara y piel de las salpicaduras de líquido.
- **Protección de las vías respiratorias**: Equipo respiratorio indicado.
- **Protección de las manos** : Utilizar guantes de caucho o de neopreno.
- **Protección para la piel** : Cuando sea previsible el contacto repetido con la piel debe utilizarse un equipo protector.
- **Protección para los ojos** : Gafas químicas o pantalla de mano con gafas de seguridad.
- VLA EC/ED- España [ppm]** : Dióxido de carbono: VLA EC/ED [ppm] 15000 / 5000 ppm
- Límite de exposición laboral** : Carbon dioxide (solid) : TLV© -TWA [ppm] : 5000
Carbon dioxide (solid) : TLV© -STEL [ppm] : 30000
Carbon dioxide (solid) : OEL (UK)-LTEL [ppm] : 5000
Carbon dioxide (solid) : OEL (UK)-STEL [ppm] : 15000
Carbon dioxide (solid) : MAK - Alemania [ppm] : 5000

DIÓXIDO DE CARBONO (SÓLIDO)**018C-1****9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Color	: Incoloro.
Olor	: Sin olor que advierta de sus propiedades.
Masa molecular	: 44
Punto de fusión [°C]	: -56,6
Punto de ebullición [°C]	: -78,5 (s)
Temperatura crítica [°C]	: 30
Presión de vapor, 20°C	: 57,3 bar
Densidad relativa del gas (aire=1)	: 1,52

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS /...

Densidad relativa del líquido (agua= 1)	: 1,03
Solubilidad en agua [mg/l]	: 2000
Rango de inflamabilidad [% de volumen en aire]	: No inflamable.
Otros datos	: El vapor es mas pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente al nivel del suelo o en sótanos.

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad y reactividad	: Estable en condiciones normales.
Condiciones a evitar	: Congelación. Temperaturas extremadamente altas o extremadamente bajas.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre Toxicidad	: A elevadas concentraciones producen una rápida insuficiencia circulatoria. Los síntomas son dolor de cabeza, nauseas y vómitos, los cuales pueden conducir a la inconsciencia.
- Dermal	: Congelación.
- Ocular	: Congelación.
- Ingestión	: La ingestión de una pequeña cantidad de este producto producir un riesgo grave para la salud.

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información sobre efectos ecológicos : Cuando se descarga en grandes cantidades puede contribuir al efecto invernadero.
Puede causar hielo que dañe a la vegetación.

Factor de calentamiento global [CO2= 1]

13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

General	: No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Se debe evitar descargar a la atmósfera en grandes cantidades. Contactar con el suministrador si se necesita orientación.
ADR/RID	: No regulado.

DIÓXIDO DE CARBONO (SÓLIDO)**018C-1****14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****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 que hacer en caso de un accidente o de una emergencia.
Antes de transportar las botellas :
- Asegúrese de que los recipientes están bien fijados.
- Asegurar una ventilación adecuada.
- Asegurarse de cumplir con la legislación aplicable.

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Clasificación CE**

: No incluido en el anexo I.
No clasificada como mezcla peligrosa.

Etiquetado CE

: No requiere etiquetado CE.

- Símbolo(s)

: Ninguno.

- Frase(s) R

: Ninguno.

- Frase(s) S

: Ninguno.

16 OTRA INFORMACIÓN

Asfixiante a altas concentraciones.

Puede causar congelación.

Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.

No respirar los gases.

Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalcado durante la formación de los operarios.

La presente Ficha de Datos de Seguridad está establecida según el Acuerdo para la facilitación del Transporte de Mercancías Peligrosas en el Mercosur.

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.

Los detalles dados son ciertos y correctos en el momento de llevarse este documento a impresión. 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 resultantes.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Página : 5 de 4

Edición revisada no : 00

Fecha : 13/08/2019

Reemplaza : 15/11/2006

DIÓXIDO DE CARBONO (SÓLIDO)**018C-1**