



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Código: SST-HDS-04
Verión:01
F. de Aprobación: 17/05/2021
F. de Vencimiento: 17/05/2023
Página: 01 de 04

DIÓXIDO DE CARBONO

Elaborado por: Bryan Torres
Cargo: Supervisor de SST
Fecha: 17/05/21
Firma:

Revisado por: Jaime Cahuaya
Cargo: Director Técnico
Fecha:
Firma:

Aprobado por: Jorge Arevalo
Cargo: Gerente General
Fecha:
Firma:

Torres Oviedo Bryan
SUPERVISOR DE SEGURIDAD

R. Jaime Cahuaya Yana



1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

- Nombre del Proveedor: **Oxyman Comercial S.A.C.**
Variante de Uchumayo km. 6 - Arequipa
- Información de contacto local: 054-28333
- Teléfono de emergencia: 054-28333
- Nombre del producto: Dióxido de Carbono
- Nombre Común: Dióxido de Carbono
- Simbología Química del producto: CO2

2. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

- Nombre Químico: Dióxido de Carbono
- Fórmula Química: CO2
- Sinónimo: Anhídrido Carbónico, Bióxido de Carbono
- Nº ONU: 1013
- CAS: 124-38-9

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD

Marca en etiqueta

Gas no inflamable no toxico

clasificación de riesgo del producto

2.2

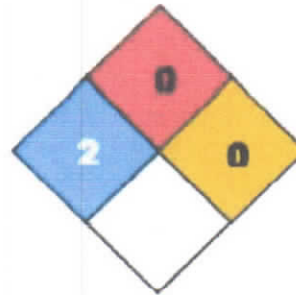


- Clasificación según SGA: Gases a presión - gas licuado H280: Contiene gas a presión; peligro de Explosión en caso de calentamiento.
- Etiqueta SGA:



DIOXIDO DE CARBONO

- Señal de seguridad según NFPA:



- Palabra de emergencia:
- Clasificación Especifica:
- Distintivo específico:
- Descripción de peligros:

Atención
No Aplica
No Aplica

H280: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
Gas licuado comprimido.

El contacto directo con el líquido puede provocar congelaciones.

- Descripción de la emergencia:

Gas ligeramente tóxico, inoloro e incoloro. El peligro primordial a la salud asociado con escapes de este gas es asfixia por desplazamiento del oxígeno. Este gas no se quema y no alimenta la llama. Es un gas condensable. Debido a su baja presión de vapor a temperatura ambiente, este es acondicionado en los cilindros de forma líquida en equilibrio con una fase gaseosa

4. EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación:

Remueva a la víctima al aire fresco, lo más pronto posible. Solo personal profesionalmente entrenado debe suministrar ayuda médica como la resucitación cardiopulmonar y/o oxígeno suplemental, si es necesario.

5. RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

- Punto de inflamación:
- Temperatura de auto ignición:
- Inferior (LEL) Superior (UEL):
- Sensibilidad de explosión a un impacto mecánico:
- Riesgo general:

No aplica

No aplica

No aplica

No aplica

Gas no inflamable. Cuando los cilindros se exponen a intenso calor o llamas, pueden romperse violentamente.

- Agentes de extinción:
- Procedimientos especiales para combatir el fuego:

Dióxido de carbono es comúnmente usado como un agente extinguidor.

Evacuar al personal de la zona de peligro. Si es posible y no hay riesgo, remover los cilindros de dióxido de carbono del incendio o enfriarlos con agua. No rociar agua directamente en el orificio del cilindro. Aparatos autónomos de respiración pueden ser requeridos para el personal de rescate.

- Equipo de protección personal para combatir el fuego:

Los socorristas o personal de rescate deben contar como mínimo un aparato de respiración autosuficiente y protección personal completa a prueba de fuego.

6. FUGA, DERRAME O LIBERACIONES ACCIDENTALES

- Medida de emergencia si hay derrame/fuga:

Evacuar a todo el personal que se encuentre dentro del área afectada. Utilizar equipos de protección adecuados. Si la pérdida se produjera en el equipo del usuario, se deberá efectuar el purgado de la cañería con un gas inerte, antes de intentar reparaciones. Si la pérdida se encontrara en la válvula del cilindro, contactar a su proveedor.

7. MANEJO Y ALMACENAJE

- **Recomendaciones sobre la manipulación:** Utilizar solamente en áreas muy bien ventiladas. Las tapas protectoras de las válvulas deben estar colocadas a menos que el cilindro posea caño de salida desde la valvular al punto de uso. Utilizar un regulador reductor de presión cuando se conectan los cilindros a una presión menor de 1.500 psi. De ninguna manera se deben calentar los cilindros para incrementar su velocidad de descarga.
- **Condiciones de almacenamiento:** Proteger los cilindros de cualquier daño físico. Almacenar en un área fresca, seca, bien ventilada, lejos de los lugares de tráfico vehicular y de las salidas de emergencia. No permitir que en el lugar de almacenaje la temperatura exceda 125 °F.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN

- **Controles de ingeniería:** Proporcionar ventilación natural o mecánica, para asegurarse de prevenir atmósferas deficientes en oxígeno abajo del 19.5%.
- **Protección respiratoria:** Usar equipo autónomo de respiración o máscaras con mangueras de aire, de presión directa si el nivel de oxígeno está por debajo del 19.5%. Los purificadores de aire proveen suficiente protección.
- **Vestuario protector:** Utilizar guantes industriales, gafas de seguridad y botas con puntera de acero.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado:	Gaseoso
Olor:	Inodoro.
PH:	3.7
Temperatura de Congelamiento:	-78.50 °C
Densidad de vapor:	1.522 kg/m ³
Solubilidad en agua:	2.900 mg / l (25° C)
Peso específico:	44.01 g/mol

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad:** Es estable.
- **Reactividad:** El CO₂ producirá monóxido de carbono y oxígeno cuando este en temperaturas altas
- **Polimerización peligrosa:** Ninguna.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- El CO₂ es un gas asfixiante, el cual tiene efectos fisiológicos en humanos a concentraciones altas. También puede causar narcosis. Los siguientes datos toxicológicos están disponibles para el dióxido de carbono.
 - LCLO (Inhalación, humano) = 9 pph/5 minutos
 - LCLO (inhalación, mamífero) = 90000 ppm/ 5 minutos
 - TCLO (Inhalación, rata) = 6pph/24 horas

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- No se espera ningún efecto ecológico. El CO₂ no contiene ningún químico clase I o Clase II que reduzca el ozono. No se anticipa ningún efecto en la vida de las plantas, a excepción de la escarcha producida en la presencia de gases expandiéndose velozmente.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN

- Regrese los cilindros vacíos al fabricante, para que este se encargue de su disposición final.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

- N° ONU: 1013
- Nombre: Dioxido de carbono
- Clase de riesgo: 2.2

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- Normas internacionales aplicables: NFPA 704
- Marca en etiqueta : Gas comprimido no inflamabe

16. OTRA INFORMACION

1. Los datos consignados en este documento informativo, fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Tomando en cuenta que el uso de esta información y de los productos esta fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna para este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación el usuario.
2. Esta hoja de seguridad es propiedad exclusiva de Oxyman Comercial S.A.C.; prohibida su reproducción parcial o total con fines comerciales por parte de personas ajenas a esta compañía.