

Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)

ALM - 033



2.2 : Gases no inflamables, no tóxicos





Atención

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA O PREPARADO Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial	Mezcla de Dióxido de carbono - Helio- Argón
Número de la Ficha de Datos de Seguridad	ALM-033
Descripción Química	Dióxido de carbono, Helio, Argón Dióxido de carbono N° CAS :124-38-9 Helio N° CAS : 7740-59-7 Argon N° CAS :7440-37-1
Número de Registro	Figura en la lista del Anexo IV / V de REACH, exento de solicitud de registro

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 2 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

Fórmula química Mezcla He – CO2 – Ar

1.2. Otros medios de identificación

Otros nombres : Mezcla

1.3. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos aplicables identificados : Industrial y profesional. Llevar a cabo evaluación de riesgo antes de usar.
Gas combustible para soldadura y corte, conforme a la norma ISO 14175.
Gas de ensayo / gas de calibrado. Uso en laboratorio.
Para mayor información sobre su uso contactar con el suministrador.

Usos desaconsejados : Sin datos disponibles.



1.4. Datos del proveedor o fabricante

Identificación de la Compañía : AIR LIQUIDE MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.
AV. JOSE CLEMENTE OROZCO NO. 329
COL. VALLE ORIENTE
SAN PEDRO GARZA GARCIA, NUEVO LEON
CP 66269

1.5. Teléfono de emergencia

Teléfono de Emergencia : 01 800 247 5478

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 3 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clase y categoría de riesgo, Código de Normativa SGA-MX

- Peligros físicos : Gases a presión - Gases comprimidos - Atención - H280

2.2. Elementos de la señalización

- Pictogramas de peligro :



- Código de pictogramas de peligro : GHS04
- Palabra de advertencia : Atención
- Indicación de peligro : H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento
- Consejos de prudencia
 - Prevención : P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso
P202 -No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
 - Respuesta : P340 - Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
 - Almacenamiento : P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado.

2.3. Otros peligros

Asfixiante a altas concentraciones



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 4 de 21

Revisión : 05

Fecha Revisión: 20/6/2024

Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)

ALM - 033

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancia / Mezcla

Nombre del componente	Contenido	N° CAS	Clasificación(DSD)	Clasificación(GHS)
Helio	0.0001 - 97.9999 %	7440-59-7	No clasificado (DSD)	Press. Gas Liq. (H280)
Argón	0.0001 - 97.9999 %	7440-37-1	No clasificado (DSD)	Press. Gas Comp. (H280)
Dióxido de Carbono	2.0 % - 50.00%	124-38-9	No clasificado (DSD)	Press. Gas Liq. (H280)

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

* 1: Figura en la lista del Anexo IV / V de REACH, exento de solicitud de registro.

* 2: No ha expirado el plazo límite de solicitud de registro.



* 3: No exige su registro. Sustancias fabricadas o importadas < 1t/y.

Texto completo de Frases-R, véase capítulo 16. Texto completo de declaraciones-H, véase capítulo 16. Para saber la composición exacta del producto consultar las especificaciones técnicas de Air Liquide.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- **Inhalación :** 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 a emergencias médicas. Aplicar la respiración artificial en caso de paro respiratorio
- **Contacto con la piel :** No se esperan efectos adversos de este producto.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 5 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

- **Contacto con los ojos :** No se esperan efectos adversos de este producto.
- **Ingestión :** La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de la asfixia. Para más información, ver la Sección 11.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispersarse inmediatamente

Ninguno



SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO

5.1. Medios de extinción

- **Medios de extinción adecuados:** Agua en spray o en nebulizador.
- **Métodos Específicos** No usar agua a presión para extinguirlo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros específicos :** La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes.
- Productos de combustión peligrosos :** Ninguno

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 6 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Métodos específicos :

Desplazar los envases lejos del área del fuego si ello se puede hacer sin riesgo.
Si es posible, detener la fuga de producto.
Utilizar medidas de control de incendios apropiadas con el incendio circundante. La exposición de los envases de gas al fuego y al calor pueden provocar su ruptura. Enfriar los envases dañados con chorro de agua pulverizada desde una posición protegida. No vaciar el agua contaminada por el fuego en los desagües.
Usar agua en spray o en nebulizador para disipar humos de incendios.



Equipo de protección especial para extinción de incendios:

Utilizar equipos de respiración autónoma de presión positiva (ERA).
Vestimenta y equipo de protección estándar (aparato de respiración autónoma) para bomberos.
Vestimenta protectora para bomberos.
Guantes de protección para bomberos.
Máscara de cara completa que incluya un aparato de respiración autónomo de aire comprimido en circuito abierto.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Evacuar el área.
Intentar parar la fuga.
Asegurar la adecuada ventilación de aire.
Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura.
Vigilar la concentración de producto emitido.
Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa.
Actuar de acuerdo con el plan de emergencia local.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 7 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

Mantenerse en contra del viento.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Intentar detener el escape o derrame si es seguro hacerlo.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza :

Ventilar la zona

6.4. Referencia a otras secciones:

Para más información sobre control frente a la exposición, protección personal o consideraciones de eliminación, ver también las Secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO



7.1. Precauciones para una manipulación segura

Uso seguro del producto:

Utilizar sólo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador.
 Evitar la eliminación del producto a la atmósfera.
 No respirar el gas.
 Sólo personas experimentadas y debidamente entrenadas deben manejar gases sometidos a presión.
 La sustancia debe ser manipulada de acuerdo con los procedimientos de buena higiene industrial y seguridad.
 No fumar cuando se manipule el producto.
 Comprobar que el conjunto del sistema de gas ha sido, o es con regularidad, revisado antes de usarse respecto a la posibilidad de fugas.
 Considerar los instrumentos de reducción de la presión en las instalaciones de gas.

Manipulación segura del envase del gas :

Solicitar del suministrador las instrucciones de manipulación de los envases. gas
 No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 8 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

Proteger las botellas de los daños materiales, no arrastrar, ni rodar, deslizar o dejar caer.

Si mueve botellas, incluso en pequeños recorridos, use una carretilla (mecánica, manual, etc) diseñada para transportar botellas.

Mantener colocada la protección (tulipa) de la válvula hasta que el envase quede fijo contra una pared, un banco o situado en una plataforma, y ya dispuesto para su uso.

Si el usuario aprecia cualquier problema en una válvula de una botella en uso, cierre el envase y contacte al suministrador.

Nunca intentar reparar o modificar las válvulas de las botellas o los mecanismos de seguridad.

Las válvulas que están dañadas deben ser inmediatamente comunicadas al suministrador.

Mantener los accesorios de la válvula libres de contaminantes, especialmente aceites y agua.

Reponer la tulipa de la válvula si es facilitada por el suministrador , siempre que el envase esté desconectado del equipo.

Cierre la válvula del envase después de su uso y cuando se quede vacío, incluso si aún está conectado al equipo.

No intentar nunca trasvasar gases de una botella/envase a otro.

No utilizar nunca mecanismos con llamas o de calentamiento eléctrico para elevar la presión del envase.

No quitar ni desfigurar las etiquetas facilitadas por el suministrador para identificar el contenido de las botellas.

Los envases deben de ser almacenados en posición vertical y debidamente asegurados para evitar su caída.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.

Observar todas las regulaciones y los requerimientos locales relativos al almacenamiento de las botellas.

Los envases no deben ser almacenados en condiciones que favorezcan la corrosión.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 9 de 21

Revisión : 05

Fecha Revisión: 20/6/2024

Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)

ALM - 033

Los envases deben de ser almacenados en posición vertical y debidamente asegurados para evitar su caída.
Los envases almacenados deben ser comprobados periódicamente respecto a su estado general y a posibles fugas.
Las protecciones de las válvulas y las tulipas deben estar siempre colocadas.
Almacenar los envases en un lugar libre de riesgo y lejos de fuentes de calor e ignición. Mantener alejado de materiales combustibles.

7.3. Usos específicos finales

Ninguno.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control

DNEL: Nivel de efectos no derivados (trabajadores):



Sin datos disponibles

Límites de exposición profesional Dióxido de carbono

: WEL - LTEL - UK [mg/m3] : 9150
: WEL - LTEL - UK [ppm] : 5000
: WEL - STEL - UK [mg/m3] : 27400
: WEL - STEL - UK [ppm] : 15000
: VME - Francia [mg/m3] : 9000
: VME - Francia [ppm] : 5000
: VLA-ED España [ppm] : 5000
: VLA-ED España [mg/m3] : 9150



PNEC: Concentración prevista sin efectos:

Sin datos disponibles.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 10 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

8.2. Controles de la exposición

- 8.2.1. Controles técnicos apropiados :** Deben usarse detectores de oxígeno cuando pueden ser emitidos gases asfixiantes.
Proporcionar ventilación adecuada, general y local, a los gases de escape. Garantizar que la exposición está por debajo de los límites de exposición profesional.
Los sistemas sujetos a presión deben ser regularmente comprobados respecto a fugas.
Considerar un sistema de permisos de trabajo p.ej para trabajos de mantenimiento.
- 8.2.2. Equipo de protección personal :** Un análisis de riesgos debe ser realizado y formalizado en cada área de trabajo para evaluar los riesgos relacionados con el uso del producto y para determinar el equipo de protección personal que corresponde a un riesgo relevante. Estas recomendaciones deben ser tenidas en cuenta.
Sólo los equipos de protección personal que cumplan las normas mexicanas o sus equivalentes internacionales deben seleccionarse.
- **Protección para el ojo/cara :** Usar gafas de seguridad con protecciones laterales.
 - **Protección para la piel**
 - **Protección de las manos :** Usar guantes de trabajo al manejar envases de gases.
 - **Otras :** Usar zapatos de seguridad mientras se manejan envases, con casquillo y protección metatarsal.
 - **Protección de las vías respiratorias :** Un aparato de respiración asistida (SCBA) o una máscara con una vía de aire a presión tienen que usarse en atmósferas con insuficiente oxígeno. Máscara de cara completa que incluya un aparato de respiración autónomo de aire comprimido en circuito abierto.
Los usuarios de los aparatos de respiración deben ser entrenados
 - **Peligros térmicos :** No necesaria.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 11 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

Protección personal :



8.2.3. Controles de exposición medioambiental : Tener en cuenta las regulaciones locales relativas a las restricciones de emisiones a la atmósfera. Ver sección 13 para métodos específicos de tratamiento de residuos de gases.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Apariencia**
- Estado físico a 20°C :** Gas
- Color :** La mezcla contiene uno o más componente(s) que tienen los colores siguientes: Incoloro.
- Olor :** Inodoro - Sin olor que advierta de sus propiedades.
- Umbral olfativo :** El umbral de olor es subjetiva e inadecuado para advertir de sobreexposición.
- Valor de pH :** No es aplicable a mezcla de gases.
- Masa molecular [g/mol] :** No es aplicable a mezcla de gases.
- Punto de fusión / Punto de congelación :**
- Punto de fusión [°C] :** No es aplicable a mezcla de gases.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 12 de 21

Revisión : 05

Fecha Revisión: 20/6/2024

Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)

ALM - 033

Punto de ebullición [°C] :	No es aplicable a mezcla de gases.
Temperatura crítica [°C] :	
Punto de inflamación [°C] :	No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.
Velocidad de evaporación (éter=1) :	No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.
Rango de inflamabilidad [% de volumen en aire] :	No es inflamable.
Presión de vapor [20°C] :	No Aplica
Densidad relativa del gas (aire=1)	Más pesado que el aire
Solubilidad en agua [mg/l]	Dato no disponible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua [log Kow] :	No es aplicable a mezcla de gases.
Temperatura de auto-inflamación [°C] :	No aplica.
Viscosidad a 20°C [mPa.s] :	No aplica.
Propiedades explosivas :	No aplica.
Propiedades comburentes :	No aplica.

9.2. Información adicional

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



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 13 de 21

Revisión : 05

Fecha Revisión: 20/6/2024

Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)

ALM - 033

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. Reactividad :** Sin riesgo de reactividad salvo lo expresado en la sub-sección más adelante.
- 10.2. Estabilidad química :** Estable en condiciones normales.
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas :** Ninguno.
- 10.4. Condiciones que deben evitarse :** Ninguno en las condiciones de manejo y almacenamiento recomendados (ver sección 7).
- 10.5. Materiales incompatibles :** No se espera incompatibilidad con los materiales comunes. Para información complementaria sobre su compatibilidad referirse a la Norma ISO 11114
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos :** En condiciones normales de almacenamiento y uso no deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

- Toxicidad aguda :** Este producto no produce efectos toxicológicos.
- LC50 por inhalación en rata [ppm/4h]** Sin datos disponibles.
- Corrosión o irritación cutánea :** Se desconocen los efectos de este producto.
- Lesiones o irritación ocular graves :** Se desconocen los efectos de este producto.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 14 de 21

Revisión : 05

Fecha Revisión: 20/6/2024

Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)

ALM - 033

- Sensibilización respiratoria o cutánea :** Se desconocen los efectos de este producto.
- Carcinogénesis :** Se desconocen los efectos de este producto.
- Mutagenicidad :** Se desconocen los efectos de este producto.
- Toxicidad para la reproducción :** Se desconocen los efectos de este producto.
- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única :** Se desconocen los efectos de este producto.
- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida :** Se desconocen los efectos de este producto.
- Peligro de aspiración :** No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

- Evaluación :** No se alcanzan criterios de clasificación.
- EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l] :** Sin datos disponibles
- EC50 72h - Algae [mg/l] :** Sin datos disponibles
- LC50 96 Horas en pez [mg/l] :** Sin datos disponibles

12.2. Persistencia y degradabilidad



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)

ALM - 033

Evaluación : Sin datos disponibles

12.3. Potencial de bioacumulación

Evaluación : Sin datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

Evaluación : Sin datos disponibles

12.5. Otros efectos adversos

Efectos sobre la capa de ozono: Ninguno

Produce efectos en el calentamiento global: Contiene gas(es) de efecto invernadero no contemplados en el Anexo I del reglamento 517/ 2014.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Asegurarse de no superar los límites de emisión establecidos en regulaciones locales. No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Consulte el código de prácticas de EIGA Doc 30 "Eliminación de gases", se puede descargar en <http://www.eiga.org>, para obtener mayor información sobre métodos más adecuados de eliminación.

Contactar con el suministrador si se necesita orientación.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)

ALM - 033

Lista de residuos peligrosos : El envase se encuentra sujeto a presión, por lo que es necesario revisar su disposición segura.

Información complementaria: Ninguno

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1. Número ONU

Número ONU : 1956

Etiquetado para el transporte

Clase de riesgo :





2.2 : Gases no inflamables, no tóxicos

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) : GAS COMPRIMIDO, (Dióxido de carbono, Helio, Argón)

Transporte por aire (ICAO-TI / IATA) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argón, Helium, Carbon dioxide)

Transporte por mar (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argón, Carbon dioxide)

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 17 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)

Clase : 2.2

Código de clasificación : 1 A

H.I. n° : 20

Restricciones en Túnel E : Paso prohibido por túneles de la categoría E.



Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR)



Clase/División (Riesgo/s Subsidiarios) : 2.2

Transporte por mar (IMDG)

Clase/División (Riesgo/s Subsidiarios) : 2.2

Instrucciones de Emergencia (EmS) - Incendios F-C

Instrucciones de Emergencia (EmS) - Derrames S-V

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 18 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

14.4. Grupo de embalaje



Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) :	No aplica
Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR) :	No aplica.
Transporte por mar (IMDG) :	No aplica.

14.5. Peligros de contaminación

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) :	Ninguno
Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR) :	Ninguno
Transporte por mar (IMDG) :	Ninguno

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)	P200
Transporte por aire (ICAO-TI / IATADGR)	
Avión de carga y pasajeros	PERMITIDO
Instrucción de embalaje- Avión de pasaje y carga	200

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 19 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

Avión de carga solo PERMITIDO

Instrucción de embalaje- Avión de carga solo 200

Transporte por mar (IMDG) : P200

Precauciones Particulares para los usuarios



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 hacer en caso de un accidente o de una emergencia.
Antes de transportar:
- Asegurarse de que los recipientes están bien fijados.
- Asegurarse que las válvulas están cerradas y no fugan.
- Asegurarse que el tapón del acoplamiento de la válvula (cuando exista) esté adecuadamente apretado.
- Asegurarse que la capucha de la válvula o la tulipa, (cuando exista), esté adecuadamente apretada
-Asegurar una ventilación adecuada.

14.7. Transporte de granel según anexo II del tratado MARPOL 73/78 y según código IBC

Transporte de granel según anexo II del tratado MARPOL 73/78 y según código IBC : No aplica.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 20 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

Legislación UE

Seveso directiva 96/82/EC: No está cubierto

Legislación Nacional

Legislación Nacional (texto): Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales

15.2. Evaluación de la seguridad química

:Un CSA (Análisis de seguridad química) no tiene que ser realizado para este producto.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Enumeración de los cambios : Hoja de datos de seguridad revisada de acuerdo con la regulación NOM-018-STPS-2015.

Consejos relativos a la formación: Recipiente a presión. El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalcado durante la formación de los operarios.



Información adicional : La presente Hoja de Datos de Seguridad está establecida de acuerdo con las Directivas Mexicanas en vigor.

Fuente de los datos utilizados : Base de datos EIGA.

Lista del texto completo de declaraciones-H en la sección 3 : H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD :

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 llevar este

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 21 de 21
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 20/6/2024
Dióxido de carbono (2.00% - 50.00%), Helio (0.0001% - 97.9999%) Argón (0.0001% - 97.9999%)		ALM - 033

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.

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD La información en esta Hoja de Datos de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos son fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta Hoja de Datos de Seguridad fue preparada y debe ser usada sólo para este producto. Si el producto es usado como un componente de otro producto, es posible que esta información de Seguridad no sea aplicable.