



**Sistema Integrado de Gestión  
Air Liquide Chile S.A.**

Referencia: IR-HSE-11.52  
Revisión:02  
Última Revisión: 14-06-2016  
Fecha de Vencimiento:14-06-2021  
Página 1 de 6  
Propietario: Dirección HSE

**HOJA DE SEGURIDAD: MEZCLA ALPHAGAZ 0,0001-1% CH4/ 0,0001- % N2O /  
0,0001-5% Co2/ Balance He**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR**

Razón social : AIR LIQUIDE CHILE S.A.  
Casa Matriz : AV. KENNEDY 5454, OFICINA 801  
VITACURA, SANTIAGO CHILE  
Teléfono : (56-2) 2465 7600  
Fax : (56-2) 465 7640  
E-mail : [seguridad.chile@airliquide.com](mailto:seguridad.chile@airliquide.com)  
Código EMS de Producto : N/A



**2. INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA**

**SUSTANCIA O MEZCLA** : Mezcla.  
**NOMBRE COMERCIAL** : Gas Patrón Alphagaz  
**FÓRMULA QUÍMICA** :

	Nº CAS	CONCENTRACION
He	7440-59-7	Balance
CH4	74-82-8	0,0001-1 %.
N2O	10024-97-2	0,0001-1 %.
CO2	124-38-9	0,0001-5 %

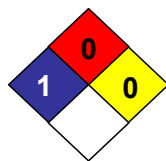
**NÚMERO NU** : 1956

**3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS**

**TRANSPORTE**  
NCh 2190



**ALMACENAMIENTO**  
NCh 1411/4



**CLASIFICACIÓN DE RIESGO**

División 2.2 Gases Comprimido, No Inflamable.

**IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

Gas comprimido, puede causar asfixia en altas concentraciones.

**PRIMERAS VÍAS DE EXPOSICIÓN**

Inhalación, Dérmica, Ojos.

Contiene material que puede causar daño a los siguientes órganos: hígado, corazón, tracto respiratorio superior, sistema nervioso central (SNC).

Desordenes preexistentes implicando cualquier órgano diana que se encuentre en riesgo mencionado en esta HSD pueden ser agravados por la sobreexposición a este producto.

**4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

**INHALACIÓN**

**Moderadamente irritante para el sistema respiratorio**

- Trasladar a la persona afectada al aire libre.
- Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Si se ha detenido la respiración, aplicar respiración artificial, mantener a la víctima caliente y en reposo
- Llamar a Urgencias.



**Sistema Integrado de Gestión  
Air Liquide Chile S.A.**

Referencia: IR-HSE-11.52  
Revisión:02  
Última Revisión: 14-06-2016  
Fecha de Vencimiento:14-06-2021  
Página 2 de 6  
Propietario: Dirección HSE

**HOJA DE SEGURIDAD: MEZCLA ALPHAGAZ 0,0001-1% CH<sub>4</sub>/ 0,0001- % N<sub>2</sub>O /  
0,0001-5% Co<sub>2</sub>/ Balance He**

### **INGESTIÓN**

La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

### **CONTACTO CON LA PIEL Y CON LOS OJOS**

Moderadamente irritante para la piel y ojos. El contacto con el gas que se expande rápidamente, Puede causar quemaduras o congelamiento

- Verificar si la víctima lleva lente de contacto y en este caso retirarlas.
- Lave la piel contaminada con abundante agua durante al menos 15 minutos
- Quitar la ropa contaminada y los zapatos
- Lavar y limpiar completamente Calzado y ropa antes de volver a usar.
- Obtener atención medica.

### **5. MEDIDAS PARA EL COMBATE DEL FUEGO**

#### **TIPO DE INFLAMABILIDAD**

No inflamable.

**TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN:** Valor mas bajo conocido 537 °C (metano)

**PUNTO DE INFLAMACION:** Valor mas bajo conocido: Copa cerrada: -188.15° C (metano)

**LIMITES DE INFLAMABILIDAD:** Rango mas alto conocido: Bajo 5%, Superior 15% (metano)

#### **PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTIÓN**

- Dióxido de carbono
- Monóxido de carbono
- Óxidos de nitrógeno.

#### **MEDIOS PARA EXTINGUIR INCENDIOS**

#### **MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS**

Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

#### **MÉTODOS ESPECÍFICOS**

- Si es posible detener la fuga de producto.
- Colocarse lejos del recipiente y enfriarlo con agua desde un recinto protegido.

Contiene gas bajo presión. En un incendio o si es calentada la sustancia, ocurre un aumento de la presión y e contenedor puede reventar o explotar.

#### **EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA LA ACTUACIÓN EN INCENDIOS**

Los Bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una mascara facial completa que opere en modo de presión positiva.

### **6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS**

#### **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.



**Sistema Integrado de Gestión  
Air Liquide Chile S.A.**

Referencia: IR-HSE-11.52  
Revisión:02  
Última Revisión: 14-06-2016  
Fecha de Vencimiento:14-06-2021  
Página 3 de 6  
Propietario: Dirección HSE

**HOJA DE SEGURIDAD: MEZCLA ALPHAGAZ 0,0001-1% CH<sub>4</sub>/ 0,0001- % N<sub>2</sub>O /  
0,0001-5% Co<sub>2</sub>/ Balance He**

**PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE**

- Intentar detener el escape/derrame.
- Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües, y las alcantarillas.

**MÉTODOS DE LIMPIEZA**

- Contacte inmediatamente con personal de emergencia.
- Ventilar la zona.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**ALMACENAMIENTO**

- Manténgase en un lugar seco y fresco.
- Los cilindros deben ser almacenados en posición vertical y estar bien sujetos.
- 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, para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador.
- Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
- No perforar o incinerar el contenedor.
- Cierre la válvula después de cada uso y también al vaciar el cilindro.
- Usar con ventilación adecuada
- Evite el contacto con la piel, ropa y los ojos.
- Proteja los cilindros de daño físico: NO arrastre, arrolle, o deje caer.

**8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**PROTECCIÓN PERSONAL**

Asegurar una ventilación adecuada.

**PROTECCIÓN DE LAS VIAS RESPIRATORIAS**

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

**PROTECCIÓN DE LAS MANOS**

Llevar guantes adecuados.

**PROTECCIÓN PARA LA PIEL**

Úsese indumentaria protectora adecuada.

**PROTECCIÓN PARA LOS OJOS**

Gafas de seguridad.

**PROTECCIÓN EN CASO DE DERRAME**

Vestimenta a prueba de químicos

Equipo de respiración Autónomo

Solo deben ser utilizados por personas capacitadas y autorizadas



Sistema Integrado de Gestión  
Air Liquide Chile S.A.

Referencia: IR-HSE-11.52  
Revisión:02  
Última Revisión: 14-06-2016  
Fecha de Vencimiento:14-06-2021  
Página 4 de 6  
Propietario: Dirección HSE

HOJA DE SEGURIDAD: MEZCLA ALPHAGAZ 0,0001-1% CH<sub>4</sub>/ 0,0001- % N<sub>2</sub>O /  
0,0001-5% Co<sub>2</sub>/ Balance He

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS				
ESTADO FÍSICO A 20°C	Gas Comprimido			
COLOR	Gas incoloro			
OLOR	Gas sin olor			
PUNTO DE FUSIÓN [°C]	-90.81°C, Este aspecto esta basado en datos para el siguiente componente: Oxido Nitroso Promedio ponderado: -269.52°C			
PUNTO DE EBULLICIÓN [°C]	-269			
TEMPERATURA CRÍTICA [°C]	Valor mas bajo conocido: - 268°C (Helio)			
DENSIDAD RELATIVA DEL GAS	Promedio ponderado: 0.01			
DENSIDAD DE VAPOR	Valor mas alto conocido: 1.53 (Aire=1) (Oxido Nitroso). Promedio ponderado 0.22 (Aire=1)			
10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD				
<b>ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD</b> El Producto es Estable.				
<b>PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS</b> Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.				
<b>MATERIALES A EVITAR</b> No conocido.				
11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA				
<b>DATOS SOBRE TOXICIDAD</b>				
<b>Nombre del producto o ingrediente</b>	<b>Resultado</b>	<b>Especies</b>	<b>Dosis</b>	<b>Exposición</b>
Dióxido de Carbono	CL50 Inhalación Gas	Rata	470000 ppm	30 minutos
<b>EFFECTOS CRIOGENICOS EN LOS HUMANOS</b>				
<b>Efectos Cancerigenos:</b> Clasificado A4 (No Clasificado para el hombre o los animales) según ACGIH,3 (No clasificado para los humanos) según IARP [Oxido de Nitroso]. Contiene material que puede causar daño a los siguientes órganos: La sangre, riñones, pulmones, sistema nervioso, El sistema reproductor, hígado, corazón, tracto respiratorio superior, sistema nervioso central (SNC).				
<b>OTROS EFECTOS TOXICOS EN LOS HUMANOS</b>				
Ninguna información e especifico esta disponible en la base de datos en cuanto.				



**Sistema Integrado de Gestión  
Air Liquide Chile S.A.**

Referencia: IR-HSE-11.52  
Revisión:02  
Última Revisión: 14-06-2016  
Fecha de Vencimiento:14-06-2021  
Página 5 de 6  
Propietario: Dirección HSE

**HOJA DE SEGURIDAD: MEZCLA ALPHAGAZ 0,0001-1% CH4/ 0,0001- % N2O /  
0,0001-5% Co2/ Balance He**

**EFFECTOS ESPECIFICOS**

**EFFECTOS CRIOGENICOS**

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**EFFECTOS MUTAGENICOS**

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**TOXICIDAD CON RESPECTO A LA REPRODUCCION**

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**GENERAL**

No se conocen daños ecológicos causados por este producto.

**PRODUCTOS DE DEGRADACION**

Productos de degradación: óxidos de carbono (CO, CO2) y agua., óxidos de nitrógeno (NO, NO2 etc.)

**DESTINO AMBIENTAL**

No disponible

**PELIGROS AMBIENTALES**

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**TOXICO AL MEDIOAMBIENTE**

No disponible.

**13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL**

**GENERAL**

- No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa.
- A la atmósfera en un lugar bien ventilado.
- Contactar con el suministrador si se necesita orientación.

**14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**

**NOMBRE PROPIO PARA EL TRANSPORTE**


Alphagaz. Número NU: 1056. Clase y división: 2.2

**OTRAS INFORMACIONES**

- 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 amarrados.
- Asegurarse que las válvulas de los cilindros están cerradas y no fugan.
- Asegurarse que el tapón del acoplamiento de la válvula (cuando exista) está adecuadamente apretado.
- Asegurarse que el sello de la válvula o la tulipa, (cuando exista), está.

	<b>Sistema Integrado de Gestión</b> <b>Air Liquide Chile S.A.</b>	Referencia: <b>IR-HSE-11.52</b> Revisión:02 Última Revisión: 14-06-2016 Fecha de Vencimiento:14-06-2021 Página 6 de 6 Propietario: Dirección HSE
<b>HOJA DE SEGURIDAD: MEZCLA ALPHAGAZ 0,0001-1% CH4/ 0,0001- % N2O / 0,0001-5% Co2/ Balance He</b>		

<b>15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA</b>
<p><b>NORMAS NACIONALES</b></p> <p>Decreto N° 298 Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>Nch 2187 of. 92. Gases comprimidos - Helio - Clasificación, requisitos de calidad y métodos de muestreo y análisis.</p> <p>NCh 2179 Of. 91. Gases comprimidos – Dióxido de Carbono- Clasificación, requisitos de calidad y métodos de muestreo y análisis.</p> <p>NCh 2180 Of. 92. Gases comprimidos – Oxido Nitroso- Clasificación, requisitos de calidad y métodos de muestreo y análisis.</p> <p>NCh 2190. Materiales peligrosos, distintivos para identificación de riesgos.</p> <p>NCh 1411/4 Prevención de riesgos, Identificación de riesgos de materiales.</p>
<b>16. OTRAS INFORMACIONES</b>
<p>Puede causar irritación epitelial, ocular y del tracto respiratorio. Contiene material que puede causar daño a órganos diana, de acuerdo a los datos en animales. Contenido bajo presión. Antes de utilizar el producto en un nuevo proceso o experimento, debe llevarse a cabo un estudio completo de seguridad y compatibilidad de materiales. Esta información proviene de las Fichas de Datos de Seguridad de Air Liquide Internacional y fue adaptada a la normativa chilena.</p>