



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

Referencia: IR-HSE-11.44  
Revisión:02  
Última Revisión: 14-06-2016  
Fecha de Vencimiento: 14-06-2021  
Página 1 de 4  
Propietario: Dirección HSE

**HOJA DE SEGURIDAD: ALIGAL 11 – ALIGAL 12 – ALIGAL 13 – ALIGAL 14**

**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**

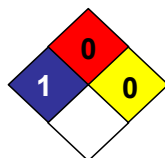
SUSTANCIA O MEZCLA : Mezcla  
NOMBRE COMERCIAL : Aligal11 – Aligal12 – Aligal 13 – Aligal 14  
FÓRMULA QUÍMICA : N2 + CO2  
NÚMERO CAS : N2 7727-37-9  
CO2 124-38-9  
NÚMERO NU : 1956

**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**

En condiciones normales ninguno.

**4. MEDIDAS DE 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.

- Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el **equipo de respiración autónoma**.
- Si se ha detenido la respiración, aplicar respiración artificial, mantener a la víctima caliente y en reposo.
- Llamar a Urgencias.

**INGESTIÓN**

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

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

**TIPO DE INFLAMABILIDAD**

No inflamable.



**HOJA DE SEGURIDAD: ALIGAL 11 – ALIGAL 12 – ALIGAL 13 – ALIGAL 14**

**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 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.

**PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE**

- Intentar detener 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**

- Manténgase en un lugar seco y fresco.
- 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. 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.



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

Referencia: **IR-HSE-11.44**  
Revisión:02  
Última Revisión: 14-06-2016  
Fecha de Vencimiento: 14-06-2021  
Página 3 de 4  
Propietario: Dirección HSE

**HOJA DE SEGURIDAD: ALIGAL 11 – ALIGAL 12 – ALIGAL 13 – ALIGAL 14**

**PROTECCIÓN PARA LA PIEL**

Úsese indumentaria protectora adecuada.

**PROTECCIÓN PARA LOS OJOS**

Gafas de seguridad.

**LIMITES DE EXPOSICIÓN PERMITIDOS**

- Limite permisible ponderado en **CHILE**: 4000 ppm  
(Jornada laboral 8 horas por día y 45 horas a la semana)
- Limite permisible temporal en **CHILE**: 30000 ppm  
(Medición 15 minutos diarios en jornada laboral)

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>ESTADO FÍSICO A 20°C</b>	Gas Comprimido.
<b>COLOR</b>	Gas incoloro.
<b>OLOR</b>	Gas sin olor
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA [MG/L]</b>	Desconocido, pero se considera que tiene baja solubilidad
<b>OTROS DATOS</b>	El vapor es más 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.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**TOXICIDAD AGUDA**

No se conocen los efectos toxicológicos de este producto.

**DERMAL**

No hay efecto conocido debido a una exposición crónica a este producto en condiciones normales de uso.

**OCULAR**

No hay efecto conocido debido a una exposición crónica a este producto en condiciones normales de uso.

**INGESTIÓN**

No hay efecto conocido debido a una exposición crónica a este producto en condiciones normales de uso.



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

Referencia: **IR-HSE-11.44**  
Revisión:02  
Última Revisión: 14-06-2016  
Fecha de Vencimiento: 14-06-2021  
Página 4 de 4  
Propietario: Dirección HSE

**HOJA DE SEGURIDAD: ALIGAL 11 – ALIGAL 12 – ALIGAL 13 – ALIGAL 14**

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

**GENERAL**

No se conocen daños ecológicos causados por este producto.

**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**

Aligal 13 Número NU: 1956. **Clase y división:** 2.2 Gases comprimidos no inflamables.

**OTRAS INFORMACIONES**

- Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado transporte 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 amarados.
- 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.

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**NORMAS NACIONALES**

Decreto N° 298 Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

Nch 2169 Of. 91 Gases comprimidos - Nitrógeno - Clasificación, requisitos de calidad y métodos de muestreo y análisis.

NCh 2179 Of. 91 Gases comprimidos - Dióxido de carbono - Clasificación, requisitos de calidad y métodos de muestreo y análisis.

NCh 2190. Materiales peligrosos, distintivos para identificación de riesgos.

NCh 1411/4 Prevención de riesgos, Identificación de riesgos de materiales.

**16. OTRAS INFORMACIONES**

Asfixiante a altas concentraciones. 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 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 compatibilidad de materiales.

Esta información proviene de las Fichas de Datos de Seguridad de Air Liquide Internacional y fue adaptada a la normativa chilena.