



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

Referencia: IR-HSE-11.48
Revisión: 02
Última Revisión: 14-06-2016
Fecha de Vencimiento 14-06-2021
Página 1 de 4
Propietario: Dirección HSE

HOJA DE SEGURIDAD: ARGAL

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
Código EMS de Producto : G 287 PRO



2. INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

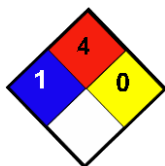
SUSTANCIA O MEZCLA : Mezcla.
NOMBRE COMERCIAL : Arcal 11
FÓRMULA QUÍMICA : H₂ + He + Ar
NÚMERO CAS :
➤ Hidrogeno 1333-74-0
➤ Helio 7440-59-07
➤ Argón 7440-37-1
NÚMERO NU : 1954

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

TRANSPORTE
NCh 2190



ALMACENAMIENTO
NCh 1411/4



CLASIFICACIÓN DE RIESGO

División 2.1 Gas Comprimido, Inflamable.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Gas comprimido, Extremadamente inflamable.

PRIMERAS VIAS 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.

Para Auxiliar debe retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónoma. Mantener a la víctima caliente y en reposo, aplicar la respiración artificial si la respiración se detuvo, llamar servicios de urgencias.

CONTACTO CON LA PIEL Y CON LOS OJOS

Quitar las ropas contaminadas. Mojar la zona afectada con agua durante al menos 15 minutos.

INGESTIÓN

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



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

Referencia: **IR-HSE-11.48**
Revisión: 02
Última Revisión: 14-06-2016
Fecha de Vencimiento 14-06-2021
Página 2 de 4
Propietario: Dirección HSE

HOJA DE SEGURIDAD: ARGAL

5. MEDIDAS PARA EL COMBATE DEL FUEGO

TIPO DE INFLAMABILIDAD

Extremadamente 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.
- No extinguir una fuga de gas inflamada si no es absolutamente necesario.
- Se puede producir la reignición espontánea explosiva. Extinguir los otros fuegos.

EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA LA ACTUACIÓN EN INCENDIOS

En espacios confinados utilizar equipos de respiración autónoma de presión positiva y ropa de protección química.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

PRECAUCIONES PERSONALES

- Usar ropa de protección.
- Asegurar la adecuada ventilación de aire.
- Eliminar las fuentes de ignición.

PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE

Intentar detener el escape/derrame.

MÉTODOS DE LIMPIEZA

Ventilar la zona.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

ALMACENAMIENTO

- Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
- Separa de los gases oxidantes o de otros materiales oxidantes durante el almacenamiento.
- Mantener el contenedor por debajo de 50° C, en un lugar bien ventilado.
- Disponer lejos de combustibles y otras materias incompatibles.

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.
- Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática.
- Solicitar del suministrador las instrucciones de manipulación de los contenedores.



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

Referencia: **IR-HSE-11.48**
Revisión: 02
Última Revisión: 14-06-2016
Fecha de Vencimiento 14-06-2021
Página 3 de 4
Propietario: Dirección HSE

HOJA DE SEGURIDAD: ARGAL

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

PROTECCIÓN PERSONAL

- Asegurar una ventilación adecuada.
- No fumar cuando se manipule el producto.

PROTECCIÓN DE LAS VIAS RESPIRATORIAS

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Llevar guantes adecuados, resistentes a los productos químicos.

PROTECCIÓN PARA LA PIEL

Úsese indumentaria protectora adecuada.

PROTECCIÓN PARA LOS OJOS

Gafas de seguridad.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO A 20°C

Gas comprimido

COLOR

Gas incoloro

OLOR

Ninguno

DENSIDAD RELATIVA DEL GAS (AIRE=1)

Mas ligero que el aire

SOLUBILIDAD EN AGUA [MG/L]

Desconocido, pero se considera que tiene baja solubilidad.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Puede formar mezclas explosivas con el aire.
- Puede reaccionar violentamente con materias oxidantes.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

No conocidos.

CONDICIONES A EVITAR

Calor. Chispas. Recalentamiento. Fuego no controlado.

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-11.48**
Revisión: 02
Última Revisión: 14-06-2016
Fecha de Vencimiento 14-06-2021
Página 4 de 4
Propietario: Dirección HSE

HOJA DE SEGURIDAD: ARGAL

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

GENERAL

No se conocen daños ecológicos causados por este producto.

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

GENERAL

- No descargar en áreas donde hay riesgo de que se forme una mezcla explosiva con el aire.
- El gas residual debe ser quemado a través de un quemador adecuado que disponga de antirretroceso de llama.
- No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa.
- Contactar con el suministrador si se necesita orientación.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

NOMBRE PROPIO PARA EL TRANSPORTE

Acetileno. Número NU: 1954. Clase y división: 2.1 Gas comprimido Inflamable.

OTRAS INFORMACIONES

Asegurar que el conductor esté 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, asegurarse que las válvulas de los cilindros están cerradas y no fugan, asegurar que la tulipa está adecuadamente apretada, asegurar una ventilación adecuada, asegurarse de cumplir la legislación aplicable.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

NORMAS NACIONALES

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

NCh 2171 Of. 91 Gases comprimidos - Hidrógeno - 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

Asegúrese de que los operarios conozcan el riesgo de inflamabilidad. El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalcado 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.