

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**NITRÓGENO LÍQUIDO****089B - 1**Etiqueta 2.2: Gas no tóxico
no inflamable**1 - IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

Nombre comercial	Nitrógeno (líquido)
Número de SDS del producto	089B - 1
Uso	Varios
Fórmula química	N ₂
Identificación de la compañía	Air Liquide Uruguay Ruta 1, km 22.500, San José, Uruguay
Correo de contacto	uyalu-seguridad@airliquide.com
Número de emergencia	(+598) 2347 2102 / 0800 8080

2 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla	Sustancia				
Nombre del componente	Contenido	Nº CAS	Nº EC	Nº Índice	Clasificación
Nitrógeno (refrigerado)	100%	7727-37-9	231-783-9	-	-

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

3 - IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Identificación de riesgos	Gas licuado fuertemente refrigerado. El contacto con el producto puede producir quemaduras por frío o congelación. Puede causar asfixia en altas concentraciones.
Primeras vías de exposición	En condiciones normales ninguna.

4 - PRIMEROS AUXILIOS**Primeros auxilio****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. Mantener a la víctima

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**NITRÓGENO LÍQUIDO****089B - 1**

Contacto con la piel y los ojos	caliente y en reposo. Llamar al doctor. Aplicar la respiración artificial si se para la respiración. Lavar inmediatamente los ojos con agua durante, al menos, 15 minutos. En caso de congelación rociar con agua durante 15 minutos. Aplicar un vendaje estéril. Obtener asistencia médica.
Ingestión	La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Tipo de inflamabilidad	No inflamable.
Riesgos específicos	La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de recipientes.
Productos peligrosos de la combustión	Ninguno.

Medios para extinguir incendios

Medios de extinción adecuados	Se pueden utilizar todos los extintores conocidos. Si es posible detener la fuga del producto. Colocarse lejos del recipiente y enfriarlo con agua desde un recinto protegido. Si hay fuga no rociar agua sobre el recipiente. Utilizar el agua para contener el fuego en el área circundante, desde un lugar protegido.
Medios de extinción específicos	
Equipo de protección especial para la actuación en incendios	En espacios confinados utilizar equipos de respiración autónoma de presión positiva.

6 - MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales	Evacuar el área. Usar ropa de protección. 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 la protección del medio ambiente	Intentar parar la fuga/derrame. Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o cualquier otro lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa.
Métodos de limpieza	Ventilar la zona.

7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**NITRÓGENO LÍQUIDO****089B - 1****Almacenamiento**

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

Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente. No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente.

Manipulación

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 - CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**Protección personal**

Asegurar una ventilación adecuada.

Proteger los ojos, cara y piel de las salpicaduras de líquido.

Protección de las vías respiratorias

Aparato respiratorio permitido.

Protección de las manos

Utilizar guantes de neopreno.

Protección para la piel

Úsese indumentaria protectora adecuada

Protección para los ojos

Gafas químicas o pantalla de mano con gafas de seguridad.

9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**Estado físico a 20°C**

Gas licuado fuertemente refrigerado.

Color

Incoloro.

Olor

Sin olor que advierta de sus propiedades.

Masa molecular

28

Punto de fusión (C°)

-210

Punto de ebullición (C°)

-196

Temperatura crítica

-147

Presión de vapor a 20°C

No aplica

Densidad relativa del gas

0,97

Densidad relativa del líquido

0,80

Solubilidad en agua (mg/L)

20

Otros datos

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

10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**Estabilidad y reactividad**

Estable en condiciones normales.

Las fugas de líquido pueden producir fragilidad en materiales estructurales.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**NITRÓGENO LÍQUIDO****089B - 1**

Productos de descomposición peligrosos No conocido.
Materiales a evitar Acero.

11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre toxicidad 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.

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

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

12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información sobre efectos ecológicos Puede causar hielo que dañe la vegetación.

13 - CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

General No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa.
Contactar con el suministrador si se necesita orientación.

14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Nº UN 1977

H.I. nº 22

ADR/RID

Nombre propio para el transporte UN 1977 Nitrógeno líquido refrigerado, 2.2, 3 A

ADR Clase 2

Código de clasificación ADR/RID 3 A

Grupo de embalaje ADR A

Etiquetado según ADR Etiqueta 2.2: Gas no inflamable, no tóxico.

Otras informaciones para el transporte Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor.

Asegurar que el conductor está entrenado en los riesgos potenciales de la carga y que conoce qué hacer en caso de un

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**NITRÓGENO LÍQUIDO****089B - 1**

accidente o de una emergencia.

Antes de transportar las botellas:

- asegúrese que los recipientes están bien fijados
- asegúrese que las válvulas de las botellas están cerradas y no fugan
- asegurarse que el tapón del acoplamiento de la válvula (cuando exista) está adecuadamente apretado.
- asegurarse que la tapa corona de la válvula o la tulipa, (cuando exista) está adecuadamente apretada.
- asegurar una ventilación adecuada.
- asegurarse de cumplir con la legislación aplicable

15 - INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Clasificación CE**

No incluido en el anexo I.
No clasificada como mezcla peligrosa.

Etiquetado CE

No requiere etiquetado CE.

Símbolos(s)

Ninguno.

Frase(s) R

Ninguno.

Frase(s) H

Ninguno.

16 - OTRA INFORMACIÓN

Asfixiante a altas concentraciones.

Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. No respirar los gases.

Puede causar congelación.

Úsese indumentaria protectora adecuada.

Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalcado durante la formación de los operarios.

La presente Hoja de Datos de Seguridad está establecida según el Acuerdo para la facilitación del Transporte de Mercancías Peligrosas en el Mercosur.

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 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

Fin del documento