

Nitrógeno Líquido (Lin)

Nº FDS: 089B
Versión: 4
Fecha: Julio 1999

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA EMPRESA

Nº FDS:
089B
Nombre del Producto:
NITROGENO LIQUIDO (LIN)
Fórmula química:
N₂
Identificación de la empresa:
Ver recuadro al final del dorso de página
Teléfono emergencia:
Ver relación al final del dorso de página

2. COMPOSICION E INFORMACION DE LOS COMPONENTES

Sustancia o mezcla:
Sustancia
Componentes e impurezas:
No contiene otros componentes e impurezas que puedan modificar la clasificación del producto.
Nº CAS:
07727-37-9
Nº CEE (según EINECS):
2317839

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Gas licuado a temperatura criogénica. El contacto con el producto puede producir quemaduras por frío o congelación. Puede causar asfixia en altas concentraciones por desplazamiento del aire.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:
Los síntomas de asfixia pueden incluir la pérdida de consciencia o movilidad.
La víctima puede no haberse dado cuenta de que se asfixia. Los síntomas de asfixia pueden incluir vértigos, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación.
Retirar a la víctima a una zona no contaminada llevando colocado un equipo de respiración autónomo de presión positiva.
Mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar al médico.
Aplicarle la respiración artificial si es preciso.

Contacto con piel y ojos:
Lavar los ojos inmediatamente, al menos durante 15 minutos. Levantar los párpados para mejorar el lavado.
En caso de congelación rociar con agua abundante a temperatura ambiente la parte afectada al menos durante 15 minutos. Aplicar un vendaje estéril.
Obtener asistencia médica.

Ingestión:
La ingestión no está considerada como vía potencial de exposición.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Riesgos específicos:
La exposición al fuego de los recipientes puede causar su rotura o explosión.
Productos peligrosos de la combustión:
Ninguno.
Medios de extinción adecuados:
Se pueden utilizar todos los agentes extintores conocidos.
Métodos específicos de actuación:
Si es posible, detener la fuga de producto. Sacar los recipientes al exterior o enfriarlos con agua pulverizada desde un lugar seguro.

Equipo de protección especial para la actuación en incendios:

No específicos por el producto.
En espacios confinados se recomienda utilizar equipo de respiración autónomo de presión positiva.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE ESCAPE O VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales:
Evacuar el área afectada. Usar ropa de protección. Utilizar equipos de respiración autónoma cuando se entre en una zona contaminada, a menos que se compruebe que la atmósfera es respirable. Asegurar la adecuada ventilación en el área.

Medidas a tomar en el área afectada:
Intentar detener el escape. Prevenir la entrada de producto en las alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o cualquier otro lugar donde la acumulación pudiera ser peligrosa. Las fugas de líquido pueden producir fragilidad en materiales estructurales.

Métodos de limpieza:
Ventilar el área afectada.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Debe prevenirse la entrada de agua al interior del recipiente. No permitir el retroceso de sustancias hacia el interior del recipiente. Utilizar únicamente equipo específicamente aprobado para este producto y para la presión y temperatura de utilización. En caso de duda contacte con el suministrador. Solicitar al proveedor las instrucciones para la manipulación de los recipientes.
Mantener los recipientes por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado. Abra las válvulas lentamente y ciérralas cuando no utilice el producto.

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

Valores límites de exposición:
No establecidos.
Protección personal:
Asegurar una ventilación adecuada.
Proteger los ojos, la cara y la piel de las salpicaduras de líquido.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Peso molecular:
28
Temperatura de fusión:
-210°C
Temperatura de ebullición:
-195,80°C
Temperatura crítica:
-146,95°C
Densidad relativa del gas (aire=1):
0,96 a 15°C
Densidad relativa del líquido (agua=1):
0,80 a -195,80°C
Presión de vapor:
No aplicable
Solubilidad en agua:
1,55 cm³/l a 20°C
Apariencia y color:
Líquido incoloro
Olor:
Sin olor que advierta de los riesgos de su presencia.

Nitrógeno Líquido (Lin)

Temperatura autoinflamación:

No aplicable.

Rango de inflamabilidad (% de volumen en aire):

No inflamable.

Otros datos:

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

Antes de transportar las botellas asegurarse que las válvulas están cerradas y no fugan y que el tapón del acoplamiento de la válvula y la tulipa o caperuza (cuando existan) están adecuadamente apretadas.

Transportarlo solamente en vehículos donde el espacio de la carga esté separado del compartimento del conductor.

Asegurarse de cumplir la legislación vigente.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable en condiciones normales.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

General:

Asfixiante simple.

No tiene efectos toxicológicos.

LC50/1l:

No aplicable.

12. INFORMACION ECOLOGICA

General:

Este producto no tiene efectos ecológicos.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION DE PRODUCTO

General:

Se puede descargar a la atmósfera. No descargar en lugares donde su acumulación pudiera resultar peligrosa por desplazamiento del aire.

Consultar con el suministrador si se necesita orientación.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Nº ONU (identificación del producto):

1977

Clase y división:

2,3º

Clasificación para el transporte por carretera y ferrocarril (TPC/ADR/TPF/RID):

2.3ªA

Nº de identificación del riesgo para el transporte por carretera y ferrocarril (TPC/ADR/TPF/RID):

22

Etiquetas de peligro para el transporte por carretera y ferrocarril (TPC/ADR/TPF/RID):

Nº 2: Gas no inflamable, no tóxico (etiqueta no exigida por ferrocarril).

Recomendaciones de seguridad para caso de accidente (TREM CARD):

Nº para el producto: 112

Nº para el grupo: 20g 01

Transporte marítimo, Nº de página Código IMCO/IMDG:

2163

Clasificación para el transporte aéreo, Código IATA/ICAO:

2.3

Otras informaciones para el transporte:

Asegurar una ventilación adecuada.

Asegurar que el conductor conoce los riesgos potenciales de la carga y que sabe que hacer en caso de accidente o emergencia.

15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

Nº de la sustancia según el Anexo I de la Directiva Europea 67/548 sobre etiquetado:

Sustancia no incluida en el Anexo I

Clasificación CEE:

No clasificada como sustancia peligrosa.

Pictogramas:

No aplicable.

Frases R:

No aplicable.

Frases S:

No aplicable.

ETIQUETADO DE LOS RECIPIENTES

Pictogramas:

Nº 2: Gas no inflamable, no tóxico.

Frases de riesgo:

Gas licuado a temperatura criogénica.

R As. Asfixiante en grandes concentraciones

R Fb. Puede causar congelación.

Frases de seguridad:

S 9. Consérvese el recipiente en lugar ventilado.

S 23. No respirar los gases.

S 36A. Usar el equipo de protección adecuado.

16. OTRAS INFORMACIONES

Otras informaciones:

El riesgo de asfixia es a menudo despreciado. Debe ser recalorado durante la formación de los operarios.

Antes de utilizar el producto en un proceso nuevo o experimento, debe realizarse un estudio completo de seguridad y de compatibilidad de los materiales utilizados.

Responsabilidades:

Estas instrucciones han sido elaboradas por Carbueros Metálicos, S.A. en base a las informaciones disponibles a la fecha de las mismas y cubren las aplicaciones más habituales, sin garantizar que su contenido sea suficiente en todos los casos y situaciones. No se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o daños resultantes de su utilización. Su observancia no excluye el cumplimiento de la normativa vigente en cada momento.

DELEGACIONES (horario laboral):

ANDALUCIA (95) 563 15 90 • ARAGON (976) 51 45 55 •
ASTURIAS (98) 532 20 00 • BALEARES (971) 60 45 84 •
CANARIAS (928) 13 24 62 • CASTILLA/LA MANCHA (91) 657
95 95 • CASTILLA/LEON (983) 54 21 00 • CATALUÑA (93) 290
26 95 • GALICIA (981) 63 92 92 • LEVANTE (96) 140 13 54 •
PAIS VASCO /LA RIOJA (94) 671 92 00

**UTILIZAR UNICAMENTE EN CASO DE ACCIDENTE
93 290 26 00**

Indicar: Tipo de incidente, lugar y gases involucrados.



**CARBUEROS
METALICOS**

Sede Social: C/ Aragón, 300 - 08009 BARCELONA

Tel.: (93) 290 26 00 - Fax: (93) 290 26 03 / 09