

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Código: MSDS - N2 Revisión: 01 Página: 1/5
NITROGENO COMPRIMIDO		

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre comercial :	Nitrógeno Comprimido
Usos:	Se utiliza para: -Creación de atmósferas inertes (Blanketing). -Tratamientos térmicos. -Industria alimentaria e Industria química.
Fórmula química :	N₂
Identificación de la Empresa :	Oxígeno y Gases Industriales Gasox S.R.L Av. 4to Anillo N 3880 Av. Roca y Coronado Santa Cruz – Bolivia Planta: Av. Doble via La Guardia Km. 8 ½ 3-547401 3-599026 ventas@gasoxsrl.com www.gasoxsrl.com

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla :	Sustancia	
Nombre del componente:	Contenido	N° CAS
Nitrógeno	100 %	7727-37-9

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Identificación de peligros:	Gas comprimido. Gas asfixiante simple - Puede causar asfixia por desplazamiento de oxígeno ya sea en espacios confinados o no (venteos a la atmósfera, etc.). La víctima puede no tener tiempo disponible para reaccionar. Por ser un gas inodoro, la víctima no percibe su presencia.
Primeras vías de exposición :	El mayor peligro que reviste esta sustancia es la de desplazar el oxígeno del ambiente. Los síntomas mas frecuentes son la pérdida de la conciencia y la inmovilidad. En concentraciones importantes puede causar la muerte con solo dos inhalaciones.

Oxígeno y Gases Industriales Gasox S.R.L

Av. 4to Anillo N 3890 Av. Roca y Coronado | Santa Cruz – Bolivia
3-547401 | 3-599026 ventas@gasoxsrl.com www.gasoxsrl.com



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Código: MSDS - N2
Revisión: 01
Página: 2/5

NITROGENO COMPRIMIDO

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Primeros auxilios

- Inhalación:

Los rescatistas deben estar provistos de equipos de respiración autónomos.

Retirar a la víctima del área afectada y trasladarla a un lugar ventilado tan pronto como sea posible; mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar un médico de inmediato. En caso de detenerse la respiración, personal capacitado deberá aplicar RCP.

5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

Tipo de inflamabilidad: Gas comprimido no inflamable.

Riesgos específicos: La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los envases.

Productos peligrosos de la

combustión: No posee

Medios para extinguir incendios

Medios de extinción adecuados: Se pueden utilizar todos los agentes de extinción conocidos.

Equipo de protección especial para la actuación en incendios: En espacios cerrados ó confinados utilizar equipo de respiración autónomo

6. MEDIDAS EN CASO DE FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales : Evacuar el área.
Asegurar la adecuada ventilación del lugar.
Utilizar equipo de respiración autónomo.
Si la pérdida se produce en un espacio confinado o poco ventilado, una vez evacuada el área, no volver a ingresar sin un equipo de respiración autónoma.

Precauciones para la protección del medio ambiente: Intentar parar la pérdida. No ingresar en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar en donde la acumulación pueda crear una atmósfera suboxigenada.

Métodos de limpieza : Ventilar la zona.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

General: Abrir válvula lentamente.
Se deberá asegurar una ventilación adecuada.
Colocar señales que indiquen que se trata de un gas asfixiante.
No utilizar acoples en la válvula del cilindro.
Durante su utilización los envases deben estar asegurados a puntos fijos para evitar su caída.

Manipulación: Se debe manipular en lugares bien ventilados y con temperaturas por debajo de los 50 °C.
Para el traslado de los cilindros deben utilizarse carros manuales apropiados.

Oxígeno y Gases Industriales Gasox S.R.L

Av. 4to Anillo N 3890 Av. Roca y Coronado | Santa Cruz – Bolivia
3-547401 | 3-599026 ventas@gasoxsrl.com www.gasoxsrl.com



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Código: MSDS - N2

Revisión: 01

Página: 3/5

NITROGENO COMPRIMIDO

Se deberá utilizar equipo específicamente apropiado para este producto, para su presión y temperatura de suministro.

Solicitar al proveedor las instrucciones de manipulación de los envases.

Almacenamiento:

Almacenar en lugares bien ventilados y con temperaturas por debajo de los 50 °C.

Los cilindros deben permanecer de pie y sujetos.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Protección personal :

Llevar equipo de protección adecuado para las manos, cuerpo y cabeza.

Protección de las vías respiratorias:

En espacios confinados o sitios de ventilación deficiente, utilizar equipo de respiración autónoma.

Protección de las manos :

Guantes para la manipulación de cilindros.

Protección de los pies :

Cuando se trabaje con cilindros se recomienda la utilización de zapatos de seguridad.

Protección para los ojos :

Se recomienda la utilización de lentes de seguridad.

Límite de exposición laboral:

En sitios con ventilación deficiente dicho gas tiende a desplazar al oxígeno del ambiente, y, si el porcentaje de oxígeno cae por debajo de los 18 puntos se deberá emplear la medida precautoria citada en el punto (6.).

Si el contenido de oxígeno en el aire se mantiene por encima de ese porcentaje, esta sustancia (nitrógeno) no es nociva.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico a 20°C :

Gaseoso

Color :

Incoloro

Olor :

Inodoro

Masa molecular :

28

Punto de fusión [°C] :

-210

Punto de ebullición [°C] :

-196

Temperatura crítica [°C] :

-147

Presión de vapor, 20°C :

No aplica

Densidad relativa del gas (aire=1) :

0,97

Densidad relativa del líquido: (agua=1)

No aplica

Solubilidad en agua [mg/l] :

20

Rango de inflamabilidad [% de volumen en aire]

No aplica

Otros datos :

Es ligeramente más liviano que el aire por lo que se acumulará en zonas altas.

Oxígeno y Gases Industriales Gasox S.R.L

Av. 4to Anillo N 3890 Av. Roca y Coronado | Santa Cruz – Bolivia

3-547401 | 3-599026 ventas@gasoxsrl.com www.gasoxsrl.com



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Código: MSDS - N2
Revisión: 01
Página: 4/5

NITROGENO COMPRIMIDO

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad y reactividad : Estable en condiciones normales.
Condiciones a evitar: Cilindros con nitrógeno expuestos a temperaturas altas o llamas directas pueden estallar ó romperse sus accesorios (válvula)

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre Toxicidad : No se conocen efectos toxicológicos de este producto.
Vía dérmica : No se conocen efectos debido a una exposición crónica a este producto en condiciones normales de uso.
Vía Ocular : No se conocen efectos debido a una exposición crónica a este producto en condiciones normales de uso.
Ingestión : No se conocen efectos debido a una exposición crónica a este producto en condiciones normales de uso.
Inhalación
Asfixiante simple (No tóxico).
En concentraciones importantes puede causar la muerte con solo dos inhalaciones.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información sobre efectos ecológicos : No se conocen daños ecológicos causados por este producto.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN FINAL

General : Los cilindros deben ser devueltos con su remanente.
En caso de necesidad de descarga extrema, hacerlo en un lugar bien ventilado, abriendo la válvula lentamente. No descargar en ningún lugar en donde su acumulación pudiese ser peligrosa.
Se recomienda contactar al proveedor si necesitara asesoramiento sobre este tema.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

N° ONU : 1066
Denominación apropiada para el transporte Nitrógeno Comprimido
Riesgo Principal (Etiquetas): 2.2
N° de Riesgo 20
Cantidad exenta [Kg.]: 1000
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 enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente o de una emergencia.

Oxígeno y Gases Industriales Gasox S.R.L

Av. 4to Anillo N 3890 Av. Roca y Coronado | Santa Cruz – Bolivia
3-547401 | 3-599026 ventas@gasoxsrl.com www.gasoxsrl.com



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Código: MSDS - N2

Revisión: 01

Página: 5/5

NITROGENO COMPRIMIDO

Antes de transportar los cilindros:

- Ajuste con firmeza y de forma apropiada los recipientes para evitar cualquier movimiento durante el transporte
- Asegúrese que las válvulas de los cilindros están cerradas y no presentan pérdidas.
- Asegúrese que los cilindros poseen las tapas para protección de la válvula (tapa tulipa fija ó tapa removible) y que estén correctamente ajustadas
- Asegúrese de contar con adecuada ventilación.
- Asegúrese de cumplir con la legislación aplicable.

15. INFORMACIÓN ADICIONAL

Asfixiante en altas concentraciones

Conservar los recipientes en un ambiente bien ventilado

No respirar el gas

Asegurarse de cumplir con todas las regulaciones aplicables (Nacionales, Provinciales, Municipales)

Los riesgos de asfixia son frecuentemente subestimados y deben ser resaltados durante la formación de los operadores

Antes de utilizar este producto para un experimento ó proceso nuevo, revise atentamente la compatibilidad y la seguridad de los materiales puestos en obra.

Las informaciones contenidas en esta MSDS (Hoja de Datos de Seguridad) representan los datos y el conocimiento disponibles, al momento de su emisión, para la utilización y manipulación apropiada de este producto. Dado que para la preparación y emisión de este documento se han tomado los cuidados que se consideran apropiados, Gasox S.R.L no asume responsabilidad por lesiones ó daños resultantes de su utilización y aplicación por el usuario

Oxígeno y Gases Industriales Gasox S.R.L

Av. 4to Anillo N 3890 Av. Roca y Coronado | Santa Cruz – Bolivia

3-547401 | 3-599026 ventas@gasoxsrl.com www.gasoxsrl.com