

Oxido Nitroso



ALM - 0212.2 : Gases no
inflamables, no tóxicos5.1 : Materias
comburentes**Peligro**

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA O PREPARADO Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial	Oxido Nitroso
Número de la Ficha de Datos de Seguridad	ALM-021
Descripción Química	Oxígeno Nitroso N° CAS: 10024-97-2
Fórmula química	N2O

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 2 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

Usos aplicables identificados : Industrial y profesional. Llevar a cabo evaluación de riesgo antes de usar. Se utiliza para la anestesia y la analgesia; Gas oxidante para la fotometría de absorción atómica, propulsor para aerosoles, aditivo alimentario y en la fabricación de semiconductores.

1.3. Datos del proveedor o fabricante

Identificación de la Compañía : AIR LIQUIDE MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.
 AV. JOSE CLEMENTE OROZCO NO. 329
 COL. VALLE ORIENTE
 SAN PEDRO GARZA GARCIA, NUEVO LEON
 CP 66269

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de Emergencia : 01 800 247 5478

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clase y categoría de riesgo, Código de Normativa SGA-MX

- **Peligros para la salud:** Puede provocar somnolencia o vértigo- Categoría 3- Atención - H336
- **Peligros físicos :** Gases comburentes - Categoría 1 - Peligro - H270
 Gases a presión - Gases comprimidos - Atención - H280

2.2. Elementos de la señalización

Oxido Nitroso

ALM - 021

• **Pictogramas de peligro :**



• **Código de pictogramas de peligro :**

GHS07 - GHS04 - GHS03

• **Palabra de advertencia :**

Peligro

• **Indicación de peligro :**

H270 - Puede provocar o agravar un incendio; comburente.
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

• **Consejos de prudencia**

- **Prevención :**



P202- No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P220 - Mantener o almacenar alejado de la ropa, otros materiales incompatibles especificados por el fabricante y materiales combustibles.
P244 - Mantener las válvulas y los racores libres de aceite y grasa..
P261- Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
P262- Evitar todo contacto con los ojos, la piel, o la ropa
P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

- **Respuesta :**

P302 + P336 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Descongelar las partes congeladas con agua tibia. No frotar la parte afectada
P315 : Buscar asistencia médica inmediata
P304+P340 - EN CASO DE INHALACIÓN : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P312 : Llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
P370 + P376 - EN CASO DE INCENDIO : Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo.

- **Almacenamiento :**

P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado.
P405 - Guardar bajo llave

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 4 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

-Eliminación : P501 - Eliminar el contenido / recipiente

2.3. Otros peligros

El contacto con el líquido puede causar quemaduras por frío o congelación

Asfixiante en altas concentraciones

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancia / Mezcla

Nombre del componente	Contenido	N° CAS	Clasificación(DSD)	Clasificación(GHS)
Óxido Nitroso	99.6-100%	10024-97-2	O; R8	Ox. Gas 1, H270 Liquefied gas, H280 STOT SE 3, H336

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

* 1: Figura en la lista del Anexo IV / V de REACH, exento de solicitud de registro.

* 2: No ha expirado el plazo límite de solicitud de registro.

* 3: No exige su registro. Sustancias fabricadas o importadas < 1t/y.

Texto completo de Frases-R, véase capítulo 16. Texto completo de declaraciones-H, véase capítulo 16. Para saber la composición exacta del producto consultar las especificaciones técnicas de Air Liquide.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Inhalación : Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónoma. Mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar al doctor. Aplicar la respiración artificial en caso de



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Oxido Nitroso

ALM - 021

parada respiratoria.

- **Contacto con la piel :** El líquido puede causar quemaduras criogénicas. Mojar la zona afectada con agua durante al menos 15 minutos. Retire la ropa mientras se moja con agua tibia. busque atención médica lo más pronto posible
- **Contacto con los ojos :** Lavar inmediatamente los ojos con agua durante, al menos, 15 minutos. Consultar un oftalmólogo
- **Ingestión :** La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se dispone de información.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispersarse inmediatamente

Si la respiración es difícil, obtenga oxígeno. Obtener asistencia médica si la dificultad de respiración persiste

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO



5.1. Medios de extinción

- **Medios de extinción adecuados:** Utilizar extinguidor apropiado

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros específicos :** Mantiene la combustión. La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes.
- Productos de explosion :** El producto no es explosivo. Los vapores pueden incendiarse mediante otras flamas, chispas, cigarrillos, equipo eléctrico u otra fuente de ignición. Antes de entrar a un espacio confinado, verifique que la atmósfera sea la adecuada con un equipo apropiado

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 6 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

Métodos específicos :

Desplazar los envases lejos del área del fuego si ello se puede hacer sin riesgo. Utilizar medidas de control de incendios apropiadas con el incendio circundante. La exposición de los envases de gas al fuego y al calor pueden provocar su ruptura. Enfriar los envases dañados con chorro de agua pulverizada desde una posición protegida. No vaciar el agua contaminada por el fuego en los desagües. Si es posible, detener la fuga de producto. Usar agua en spray o en nebulizador para disipar humos de incendios

Equipo de protección especial para extinción de incendios:

Utilizar equipos de respiración autónoma en combinación con ropa ajustada de protección química.
 Vestimenta protectora de productos químicos líquidos y gaseosos, aerosoles y partículas sólidas. Trajes de protección de productos químicos para equipos de emergencia.
 Máscara de cara completa que incluya un aparato de respiración autónomo de aire comprimido en circuito abierto.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:



Intentar parar la fuga.
 Evacuar el área.
 Vigilar la concentración de producto emitido. Asegurar la adecuada ventilación de aire. Eliminar las fuentes de ignición. Utilizar equipos de respiración autónoma en combinación con ropa ajustada de protección química. Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa.
 Actuar de acuerdo con el plan de emergencia local. Mantenerse en contra del viento.
 Evacuar el personal no necesario.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Intentar para la fuga
 Reducir el vapor con agua en niebla o pulverizada.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza :

Ventilar la zona.
 Lavar los lugares y el equipo contaminado con abundantes cantidades

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 7 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

de agua. Regar el área con agua.

6.4. Referencia a otras secciones: Para más información sobre control frente a la exposición, protección personal o consideraciones de eliminación, ver también las Secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura



Uso seguro del producto :

Sólo personas experimentadas y debidamente entrenadas deben manejar gases sometidos a presión. La sustancia debe ser manipulada de acuerdo con los procedimientos de buena higiene industrial y seguridad. Utilizar sólo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador. Evítese la exposición, recabe instrucciones especiales antes del uso. No usar grasa o aceite. No fumar cuando se manipule el producto. Comprobar que el conjunto del sistema de gas ha sido, o es con regularidad, revisado antes de usarse respecto a la posibilidad de fugas. Se recomienda la instalación de un sistema de purgado entre el cilindro y el regulador. Purgar el sistema con un gas inerte seco (p.ej. Helio o nitrógeno) antes de introducir el gas y también cuando el sistema no esté en uso. Evitar el retorno del agua, los ácidos y las bases. Considerar los instrumentos de reducción de la presión en las instalaciones de gas. No respirar el gas. Evitar la eliminación del producto a la atmósfera.

Manipulación segura del envase del gas :

Solicitar al suministrador las instrucciones de manipulación de los envases.

Abrir la válvula lentamente para evitar los golpes de ariete. No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente. Proteger los cilindros de los daños materiales, no arrastrar, ni rodar, deslizar o dejar caer. Si mueve cilindros, incluso en pequeños recorridos, use una carretilla (mecánica, manual, etc) diseñada para transportar botellas. Mantener colocada la protección (tulipa) de la válvula hasta que el envase quede fijo contra una pared, un banco o situado en una plataforma, y ya dispuesto para su uso. Si el usuario aprecia cualquier problema en una válvula de una botella en uso, cierre el envase y contacte al suministrador. Nunca

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 8 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

intentar reparar o modificar las válvulas de los cilindros o los mecanismos de seguridad. Las válvulas que están dañadas deben ser inmediatamente comunicadas al suministrador. Mantener los accesorios de la válvula libres de contaminantes, especialmente aceites y agua. Reponer la tulipa de la válvula si es facilitada por el suministrador , siempre que el envase esté desconectado del equipo. Cierre la válvula del envase después de su uso y cuando se quede vacío, incluso si aún está conectado al equipo. No intentar nunca trasvasar gases de un cilindro/envase a otro. No utilizar nunca mecanismos con llamas o de calentamiento eléctrico para elevar la presión del envase. No quitar ni desfigurar las etiquetas facilitadas por el suministrador para identificar el contenido de los cilindros.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Separar de gases inflamables o de otros materiales inflamables almacenados. Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado. Los envases deben de ser almacenados en posición vertical y debidamente asegurados para evitar su caída. Los envases almacenados deben ser comprobados periódicamente respecto a su estado general y a posibles fugas . Las protecciones de las válvulas y las tulipas deben estar siempre colocadas. Almacenar los envases en un lugar libre de riesgo y lejos de fuentes de calor e ignición. Observar todas las regulaciones y los requerimientos locales relativos al almacenamiento de los cilindros. Los envases no deben ser almacenados en condiciones que favorezcan la corrosión . Mantener alejado de materiales combustibles.

7.3. Usos específicos finales

Ninguno.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 9 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

DNEL: Nivel de efectos no derivados (trabajadores) Acetileno (disuelto): Sin datos disponibles



PNEC: Concentración prevista sin efectos: Sin datos disponibles.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados : El producto debe ser manipulado en sistema cerrado. Garantizar que la exposición está por debajo de los límites de exposición profesional. Considerar un sistema de permisos de trabajo p.ej para trabajos de mantenimiento. Usar preferiblemente solo en instalaciones selladas contra fugas permanentemente (Por ej. tuberías soldadas). Los sistemas sujetos a presión deben ser regularmente comprobados respecto a fugas. Proporcionar ventilación adecuada, general y local, a los gases de escape. Deben ser usados detectores de gases cuando puedan desprenderse gases tóxicos.

8.2.2. Equipo de protección personal : Un análisis de riesgos debe ser realizado y formalizado en cada área de trabajo para evaluar los riesgos relacionados con el uso del producto y para determinar el equipo de protección personal que corresponde a un riesgo relevante. Estas recomendaciones deben ser tenidas en cuenta. Sólo los equipos de protección personal que cumplan los estándares recomendados por las normas mexicanas deben seleccionarse.

- **Protección para el ojo/cara :** Usar lentes de seguridad con protecciones laterales.
- **Protección para la piel**
- **Protección de las manos :** Usar guantes de trabajo al manejar envases de gases. Guantes que protegen contra riesgos mecánicos. Usar guantes protectores que resistan a los productos químicos. Consultar la información del fabricante del guante sobre el producto en relación con la idoneidad del material y su espesor.
- **Otras :** Usar zapatos de seguridad mientras se manejan envases, con casquillo y protección metatarsal.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 10 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

• **Protección de las vías respiratorias :** No necesaria

• **Peligros térmicos :** No necesaria

Protección personal :



8.2.3. Controles de exposición medioambiental : Tener en cuenta las regulaciones locales relativas a las restricciones de emisiones a la atmósfera. Ver sección 13 para métodos específicos de tratamiento de residuos de gases.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia

Estado físico a 20°C / 101.3kPa : Gas

Color : Incoloro

Olor : Semi dulce.

Umbral olfativo : El umbral de olor es subjetivo e inadecuado para advertir de sobreexposición.

Valor de pH : No aplicable.

Masa molecular [g/mol] : 44.013



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 11 de 19

Revisión : 05

Fecha Revisión: 27/05/2024



Oxido Nitroso

ALM - 021

Punto de fusión [°C] :	-90.81°C
Punto de ebullición [°C] :	-88.45°C
Temperatura crítica [°C] :	37.45°C
Punto de inflamación [°C] :	No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.
Velocidad de evaporación (éter=1) :	No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.
Rango de inflamabilidad [% de volumen en aire] :	No es inflamable.
Presión de vapor [20°C] :	30350.983591357 mbar
Densidad relativa del gas (aire=1)	1.2
Solubilidad en agua [mg/l]	0.1%
Coefficiente de reparto n-octanol/agua [log Kow] :	No es aplicable
Temperatura de auto-inflamación [°C] :	No aplica.
Viscosidad a 20°C [mPa.s] :	No aplica.
Propiedades explosivas :	No aplica.
Propiedades comburentes :	Oxidante
Coefficiente de equivalencia (Ci)	No aplica

9.2. Información adicional

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

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 12 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021



SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. Reactividad :** Sin riesgo de reactividad salvo lo expresado en la sub-sección más adelante.
- 10.2. Estabilidad química :** Estable en condiciones normales.
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas :** Oxida violentamente materiales orgánicos.
- 10.4. Condiciones que deben evitarse :** Evitar humedades en las instalaciones.
- 10.5. Materiales incompatibles :** Puede reaccionar violentamente con materias combustibles.
Puede reaccionar violentamente con agentes reductores.
Reacciona con el agua para formar ácidos corrosivos.
Puede reaccionar violentamente con álcalis.
En contacto con el agua produce una rápida corrosión en algunos metales.
Humedad.
Para información complementaria sobre su compatibilidad referirse a la Norma ISO 11114.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos :** En condiciones normales de almacenamiento y uso no deben producir productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

- Toxicidad aguda :** Posible edema pulmonar con desenlace mortal.
- LC50 por inhalación en rata [ppm/4h]** 146.5
- LC50 [ppm/1h]** • Cloro : 146.5


  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 13 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

Sensibilización respiratoria o cutánea :	Se desconocen los efectos de este producto.
Corrosión o irritación cutánea :	Puede causar inflamación de la piel. Graves quemaduras de la piel en altas concentraciones
Lesiones o irritación ocular graves :	En altas concentraciones produce graves quemaduras en los ojos.
Carcinogénesis :	Se desconocen los efectos de este producto.
Mutagenicidad :	Se desconocen los efectos de este producto.
Toxicidad para la reproducción :	Se desconocen los efectos de este producto.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única :	En altas concentraciones quemaduras en el tracto respiratorio. Pueden producir inflamación del sistema respiratorio.
Órganos diana:	Vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida :	Se desconocen los efectos de este producto.
Peligro de aspiración :	No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Evaluación :	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l] :	0.141
EC50 72h - Algae [mg/l] :	0.001 - 0.01

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 14 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

LC50 96 Horas en pez [mg/l] : 0.032

12.2. Persistencia y degradabilidad

Evaluación : No es aplicable a gases inorgánicos.

12.3. Potencial de bioacumulación

Evaluación : Sin datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

Evaluación : Debido a su alta volatilidad el producto es difícil que cause polución al suelo o al agua.

12.5. Otros efectos adversos



Efectos sobre la capa de ozono: Puede causar cambios en el pH de los sistemas acuosos ecológicos. Ninguno.

Produce efectos en el calentamiento global: Se desconocen los efectos de este producto.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No debe ser descargado a la atmósfera. Consulte el código de prácticas de EIGA Doc 30 "Eliminación de gases", se puede descargar en <http://www.eiga.org>, para obtener mayor información sobre métodos más adecuados de eliminación. Consulte al proveedor acerca de posibles

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 15 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

recomendaciones específicas. Asegurarse de no superar los límites de emisión establecidos en regulaciones locales

Lista de residuos peligrosos : Contenedores de gases a presión (incluido halones) que contienen sustancias peligrosas.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1. Número ONU

Número ONU : 1070

Etiquetado para el transporte:



Clase de riesgo : 2.2 : Gases no inflamables, no tóxicos
5.1 : Materiales Comburentes

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas



Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) : OXIDO NITROSO

Transporte por aire (ICAO-TI / IATA) : NITROUS OXIDE

Transporte por mar (IMDG) : NITROUS OXIDE

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 16 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

Clase : 2
Código de clasificación : 2 0
H.I. n° : 25
Restricciones en Túnel E: Paso prohibido por túneles de la categoría E

Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR)

Clase/División (Riesgo/s Subsidiarios) : 2.2

Transporte por mar (IMDG)

Clase/División (Riesgo/s Subsidiarios) : 2.2

Instrucciones de Emergencia (EmS) - Incendios F-C

Instrucciones de Emergencia (EmS) - Derrames S-U



14.4. Grupo de embalaje

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) : P200

Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR) : 200

Transporte por mar (IMDG) : P200



14.5. Peligros de contaminación

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 17 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) :	Ninguno
Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR) :	Ninguno
Transporte por mar (IMDG) :	Ninguno

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)	P200
Transporte por aire (ICAO-TI / IATADGR)	
Avión de carga y pasajeros	Permitido
Instrucción de embalaje- Avión de pasaje y carga	P200
Avión de carga solo	Permitido
Instrucción de embalaje- Avión de carga solo	P200
Transporte por mar (IMDG) :	P200
Precauciones Particulares para los usuarios	<p>Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor.</p> <p>Asegurar que el conductor está enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce qué hacer en caso de un accidente o de una emergencia.</p> <p>Antes de transportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurarse de que los recipientes están bien fijados. - Asegurarse que las válvulas están cerradas y no fugan.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 18 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

- Asegurarse que el tapón del acoplamiento de la válvula (cuando exista) esté adecuadamente apretado.
- Asegurarse que la capucha de la válvula o la tulipa, (cuando exista), esté adecuadamente apretada.
- Asegurar una ventilación adecuada.

14.7. Transporte de granel según anexo II del tratado MARPOL 73/78 y según código IBC

Transporte de granel según anexo II del tratado MARPOL 73/78 y según código IBC : No aplica.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Legislación UE

Restricciones : Ninguno
 Seveso directiva 96/82/EC : Figura en la lista

Legislación Nacional



Legislación Nacional (texto) : Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales

15.2. Evaluación de la seguridad química

:Un CSA (Análisis de seguridad química) no tiene que ser realizado para este producto.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Enumeración de los cambios : Hoja de datos de seguridad revisada de acuerdo con la regulación NOM-018-STPS-2015.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 19 de 19
		Revisión : 05
		Fecha Revisión: 27/05/2024
Oxido Nitroso		ALM - 021

Consejos relativos a la formación: Los usuarios de los aparatos de respiración deben ser entrenados. Asegurarse que los operarios comprenden los riesgos por enriquecimiento de oxígeno. El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalado durante la formación de los operarios. Los usuarios de los aparatos de respiración deben ser entrenados.

Información adicional : La presente Hoja de Datos de Seguridad está establecida de acuerdo con las Directivas Mexicanas en vigor .

Fuente de los datos utilizados : Base de datos EIGA.

Lista del texto completo de Frases-R en la sección 3 : R8 : Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

Lista del texto completo de declaraciones-H en la sección 3 : H270 - Puede provocar o agravar un incendio; comburente.
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD : 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.

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD La información en esta Hoja de Datos de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos son fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta Hoja de Datos de Seguridad fue preparada y debe ser usada sólo para este producto. Si el producto es usado como un componente de otro producto, es posible que esta información de Seguridad no sea aplicable.