	<u>Documento general</u>	Código:	NTX-SIG-DG-006
		Versión:	0
		Fecha:	12/12/2019
		Páginas:	1 de 5
Ficha técnica oxígeno gaseoso			

I. Datos de la empresa

Oficina central: Km 8 ½ Doble Vía a la Guardia Av. 24 de septiembre N°8150

Teléfono: 3 35218387

E-mail: nitroxscz@gmail.com

II. Identificación del producto

Nombre del producto: Oxígeno

Presentación: Oxígeno gaseoso

Nombre químico: Oxígeno

Formula química: O₂

Peso molecular: 31,998 gr/mol

Uso recomendado: Aplicaciones en áreas de salud y uso industrial en general

III. Descripción del producto

El oxígeno gaseoso es envasado en cilindros de acero de 6 m³.

El uso industrial del oxígeno es amplio, es muy utilizado en la metalúrgica, e industrias de distintos rubros.

IV. Identificación de peligros

Resumen de emergencias

Gas comburente acelera la combustión violentamente puede reaccionar violentamente con materiales con grasa y aceite.

Efectos en los ojos:

No aplicable

Efectos sobre la piel:


No aplicable

Efectos de ingestión:

No aplicable

Efectos de inhalación:

No aplicable

	Documento general	Código:	NTX-SIG-DG-006
		Versión:	0
		Fecha:	12/12/2019
		Páginas:	2 de 5
Ficha técnica oxígeno gaseoso			

Altas concentraciones de este gas (80 % o más) ocasionan al individuo después de 17- 24 horas de exposición congestión nasal, náuseas, mareos, tos dolor de cabeza, problemas respiratorios, dolor de pecho, hipotermia, pérdida de visión y convulsiones que pueden llegar a la muerte.

La administración de oxígeno con fines terapéuticos debe ser realizada exclusivamente con prescripción y control médico.

Identificación de riesgos del envase (Cilindros): Es un objeto metálico de peso considerable según sea su capacidad.


Si no está asegurado durante su almacenamiento y transporte existe el riesgo de caídas del cilindro que puede provocar lesiones graves a las personas y daños al ambiente circundante.

En caso de caídas que provoquen la rotura de la válvula se producirá la fuga de gas con posibilidad de proyección de partes metálicas y sobre oxigenación del área implicando riesgo de incendio según las circunstancias.


Otros datos: En estado gaseoso es más pesado que el aire, se acumula en espacios confinados, particularmente por debajo del nivel del suelo.




Clasificación del Riesgo del Producto

<ul style="list-style-type: none"> ■ Salud ■ Inflamable ■ Reactividad Riesgos Especiales 	Riesgo 0 Insignificante 1 Ligero-Suave 2 Moderado-Medio 3 Alto-Severo 4 Muy Alto-Extremo	
--	--	---

Información de transporte

Material o Sustancia: Oxígeno Gaseoso Numero UN: 1073	Rotulación de transporte (INEN:2013) Clase 2, División 2.2	
---	---	---

	<u>Documento general</u>	Código:	NTX-SIG-DG-006
		Versión:	0
		Fecha:	12/12/2019
		Páginas:	3 de 5
Ficha técnica oxígeno gaseoso			

V. Propiedades físicas y químicas del producto

Estado físico	Gas
Apariencia y color	Gas sin color y olor
Formula química y peso molecular	$N_2 = 31,998 \text{ gr/mol}$
Punto de congelación / fusión a 1 atm	-361.8 °C
Punto de ebullición	-183.0 °C
Rango de inflamabilidad	Gas comburente, no inflamable

VI. Medidas de Primeros Auxilios

Ingestión:

No aplicable

Inhalación: Trasladar a la víctima al aire fresco lo más pronto posible. El médico debe ser avisado de la exposición a altas concentraciones de oxígeno, si es necesario. No es apropiado suministrar oxígeno suplementario.

VII. Medidas contra incendios

Peligros de explosión e incendios:

Ninguno. No inflamable

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


Es un gas comburente, mantiene y potencia la combustión. Materiales comunes combustibles se queman fácilmente en ambientes ricos en oxígeno y algunos materiales que no son combustibles en el aire, si lo son en ambiente sobre oxigenados. (Concentraciones de oxígeno mayores a 23%).

Medios de extinción:

El oxígeno no es inflamable, pero si es comburente. Se pueden utilizar todos los elementos de extintores conocidos.

De ser posible y no presentar un riesgo, detener la fuga del producto.

Colocarse lejos del recipiente y enfriarlo con agua desde una posición protegida. Los recipientes sometidos a presión pueden explotar.

	<u>Documento general</u>	Código:	NTX-SIG-DG-006
		Versión:	0
		Fecha:	12/12/2019
		Páginas:	4 de 5
Ficha técnica oxígeno gaseoso			

Instrucciones para apagar incendios:

Aplique medios de extinción adecuado a materiales combustibles involucrados en el fuego. Evite el sobrecalentamiento de los contenedores (estanques), por aumento de presión, estos pueden colapsar.

VIII. Medidas Por liberación accidental

Evacue a todo el personal del área afectada, genere área de seguridad de 100 metros a la redonda, donde no deben existir vehículos funcionando y fuentes de ignición. Tener presente que el oxígeno reacciona violentamente con hidrocarburos. Use equipo de protección adecuado. Si el escape es el equipo del usuario, asegurarse de purgar la cañería antes de intentar las reparaciones. Si el escape es en el contenedor o en la válvula del contenedor, contactar al número de teléfono de NITROX S.R.L.


IX. Manejo y almacenamiento

El oxígeno no debe usarse con sustituto para aire comprimido, en equipo neumático, ya que este tipo de material contiene lubricantes inflamables.

Los cilindros en el sitio del cliente deben operar de acuerdo con las instrucciones del fabricante. No intente reparar, ajustar o en cualquier otra forma de modificar la operación de estos recipientes. Si existe un mal funcionamiento u otro tipo de problema de operaciones con el recipiente. Contacte inmediatamente a NITROX S.R.L.

Los capuchones o tapas de protección de las válvulas deben permanecer en su lugar, al menos que el cilindro esté conectado con una salida de válvula con cañerías al punto de uso. No arrastre, deslice o ruede los cilindros. Use carros manuales especialmente diseñados para el movimiento de cilindros. Use un regulador de reducción de presión al conectar un cilindro a cañerías o sistemas de baja presión. No caliente el cilindro por ningún medio para aumentar la velocidad de descarga del producto desde le cilindro.

Proteja los cilindros del daño físico, almacénelos en un área seca y bien ventilada, lejos de las áreas con gran tráfico y de las salidas de emergencia. No permita que la temperatura donde se encuentran almacenado los cilindros almacenados de los cilindros exceda los 52 °C. los cilindros deben almacenarse de forma vertical y asegurados firmemente, para impedir que caigan o sean golpeados, los cilindro llenos y vacíos deberán separarse. Use el sistema de inventario de “primero que entra- primero que sale” para impedir que los cilindros completos sean almacenados por largos periodos. Debe tomarse en cuenta los avisos de No Fumar o Encender llamas”.

	<u>Documento general</u>	Código:	NTX-SIG-DG-006
		Versión:	0
		Fecha:	12/12/2019
		Páginas:	5 de 5
Ficha técnica oxígeno gaseoso			

X. Estabilidad y reactividad

Estabilidad y reactividad:

Estable.

Puede reaccionar violentamente con materiales combustibles, con materiales reductores, oxida violentamente materiales orgánicos.

Condiciones a evitar: Cilindros expuestos a temperaturas altas o llamas directas pueden romperse o estallar.

Se debe evitar: calor, fuego no controlado, materiales combustibles, chispas, etc.

Materiales a evitar: Debe evitarse el contacto de este gas con grasas y aceites, hidrocarburos clorados, hidracina, compuestos reducidos en boro, éter, tetrafluoroetileno y compuesto que forman peróxidos fácilmente.

XI. Información toxicológica

Información sobre toxicidad: No se conocen efectos toxicológicos de este producto.

- **Dérmico:** No se conocen efectos debido a una exposición crónica a este producto en condiciones normales de uso.
- **Ocular:** No se conocen efectos debido a una exposición crónica a este este producto en condiciones normales de uso.
- **Ingestión:** No se conocen efectos debido a una exposición crónica a este este producto en condiciones normales de uso.

XII. Controles de exposición, protección personal

Controles de ingeniería:

Ventilación adecuada en el área de trabajo o almacenamiento.

Protección a los ojos/ facial:

Careta facial y lentes de protección

Protección a la piel:

Guantes de cuero o criogénicos que sean resistentes a bajas temperaturas y además libres de grasas/aceites.

Protección respiratoria:

Equipos de respiración autónoma o línea de aire comprimido para situaciones de emergencia en lugares confinados.

Protección general / otra:

Zapatos de seguridad u otro calzado apropiado para el trabajo.