



Aire comprimido

Fecha de asunto 1 de marzo de 2015

Hoja de datos de seguridad

Fecha de revisión 1 de noviembre de 2023

ID de hoja de datos de seguridad n.º 2005

Sección 1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Identificador del producto

Forma del producto :Mezcla

Nombre del producto :Aire comprimido

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

Uso del producto : Gas de calibración/ Gas de prueba funcional/ Gas de prueba de funcionamiento

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Gases especiales de Intermountain
21913 Avenida Cobalto.
Caldwell, Idaho 83605
Teléfono 1-208-585-5829 o número gratuito 1-800-552-5003
www.isgases.com

1.4. Número de teléfono de emergencia

Número de emergencia: CHEMTREC: 1-800-424-9300

Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación :GASES BAJO PRESIÓN - Gas comprimido

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Palabra de señal : ADVERTENCIA

Indicaciones de peligro : H280 - CONTIENE GAS BAJO PRESIÓN; PUEDE EXPLOTAR SI SE CALIENTA
: CGA-HG24 - PUEDE SOPORTAR LA COMBUSTIÓN

Consejos de precaución
[General] : Lea y siga todas las hojas de datos de seguridad (HDS) antes de usar. Lea la etiqueta antes de usar. Manténgase fuera del alcance de los niños. Si necesita asesoramiento médico, tenga a mano el envase o la etiqueta del producto. Utilice equipos aptos para la presión del cilindro.

[Prevención] : P202 - No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
: P271+P403- Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

[Respuesta]	:No aplicable
[Almacenamiento]	: CGA-PG02 - Proteger de la luz solar cuando la temperatura ambiente supere los 52 °C (125 °F)
[Desecho]	:Elimine el contenido y/o el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales, regionales, nacionales y/o internacionales.

2.3 Otros peligros

No hay información adicional disponible

2.4. Toxicidad aguda desconocida

No hay datos disponibles

Sección 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancia

No aplicable

3.2. Mezcla

No aplicable

Nombre	Identificador del producto	%
Nitrógeno	(CAS No) 7727-37-9	76,5 - 80,5
Oxígeno	(CAS No) 7782-44-7	19,5 - 23,5

Sección 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

General	: EN CASO DE exposición o sospecha: Obtenga asesoramiento/atención médica.
Inhalación	: Trasladar al paciente al exterior y mantenerlo en reposo en una posición confortable para respirar. Si no se encuentra bien, consulte a un médico.
Contacto con la piel	:Efectos adversos no esperados de este producto.
Contacto visual	:Efectos adversos no esperados de este producto.
Ingestión	:La ingestión no se considera una vía potencial de exposición, consulte la sección de inhalación.

4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

Agudo

Inhalación	:No se conocen efectos significativos ni riesgos críticos.
Contacto con la piel	:El contacto con gas en rápida expansión puede provocar quemaduras o congelación.
Contacto visual	:El contacto con gas en rápida expansión puede provocar quemaduras o congelación.
Ingestión	:La ingestión no se considera una vía potencial de exposición, consulte la sección de inhalación.
Congelación	: Descongele las partes congeladas con agua tibia. No frote las áreas afectadas. Obtenga atención médica de inmediato.
Síntomas/lesiones tras la administración intravenosa	:No se sabe.
Síntomas crónicos	:Efectos adversos no esperados de este producto.
Demorado	:Efectos adversos no esperados de este producto.

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

Si la víctima se siente mal, consulte a un médico. Si respira con dificultad, administre respiración artificial u oxígeno por personal capacitado.

Sección 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados	Medios	:Utilice medios de extinción adecuados para el incendio circundante.
de extinción no adecuados		:No se conoce ninguno

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligro de incendio		:El producto no es inflamable.
Peligro de explosión		:El calor puede generar presión, romper recipientes cerrados, propagar el incendio y aumentar el riesgo de quemaduras y lesiones.
Reactividad		:No se conoce ninguna.

5.3. Consejos para los bomberos

Instrucciones para combatir incendios		: En caso de incendio: Evacue a todo el personal del área de peligro. Detenga la fuga y el flujo de gas antes de extinguir el incendio, si es seguro hacerlo. Si esto no es posible, retírese del área y deje que el fuego arda. Combata el incendio a distancia debido al riesgo de explosión. Use agua pulverizada o niebla para enfriar los recipientes expuestos. Deje que el fuego arda. Evite la inhalación de material o subproductos de la combustión. Manténgase en contra del viento y manténgase alejado de las áreas bajas. Tenga cuidado al combatir cualquier incendio químico.
Protección durante la extinción de incendios		: Ropa y equipo de protección estándar (por ejemplo, equipo de respiración autónomo, SCBA) para bomberos. No ingrese al área del incendio sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales 6.1.1.		:Asegure una ventilación adecuada.
Para personal no perteneciente a emergencias		
Equipo de protección		:Use equipo de protección acorde con el plan de emergencia del sitio.
Procedimientos de emergencia		: Escapar de la zona de peligro por la ruta segura más cercana. Cerrar las puertas y ventanas de las instalaciones adyacentes. Mantener los contenedores cerrados. Marcar la zona de peligro. Cerrar las zonas bajas. Mantenerse en dirección contraria al viento.
6.1.12. Para personal de respuesta a emergencias		
Equipo de protección		: Ropa y equipo de protección estándar (por ejemplo, equipo de respiración autónomo) para bomberos. Equipe al equipo de limpieza con la protección adecuada.
Procedimientos de emergencia		: Evacuar y limitar el acceso. Ventilar el área. Ver información anterior "Para personas no "personal de emergencia".

6.2 Métodos y material de contención y limpieza

Para contención:	Contacte inmediatamente al personal de emergencia. Trate de detener la fuga de gas si es seguro hacerlo.	
Métodos de limpieza		:Elimine el contenido y/o el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales, regionales, nacionales y/o internacionales.

Sección 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura		: Contenedor presurizado: No perforar ni quemar, incluso después de su uso. Utilizar equipo apto para la presión de los cilindros. No manipular hasta haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Utilizar únicamente al aire libre o en un área bien ventilada. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar el gas. Proteja los cilindros de daños físicos; no arrastrarlos, rodarlos, deslizarlos ni dejarlos caer.
Medidas de higiene		:No comer, beber ni fumar mientras utiliza este producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas:	Ninguna conocida.	
-------------------	-------------------	--

Condiciones de almacenamiento	: No exponer a temperaturas superiores a 52 °C (125 °F). Almacenar bajo llave. Mantener los envases cerrados cuando no se utilicen. Proteger el cilindro de daños físicos. Almacenar en un área bien ventilada.
Productos incompatibles	:No se conoce ninguna.
Materiales incompatibles	:No se conoce ninguna.

Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Nitrógeno (7727-37-9)				
OSHA POR EL		Hace falta/OSHA POR EL	REL de NIOSH	ACGIH 2015, valores límite de tolerancia
		(a fecha de 26/04/13)	(a fecha de 26/04/13)	
ppm	mg/m3	TWA de 8 horas (ST) APOYO (C) Techo	hasta 10 horas TWA (ST) APOYO (C) Techo	TWA de 8 horas (ST) APOYO (C) Techo
No existen límites de exposición específicos para el nitrógeno. El nitrógeno es un asfixiante simple (AS). Los niveles de oxígeno deben mantenerse por encima del 19,5 %.				Asfixiante simple
Oxígeno (7782-44-7)				
OSHA POR EL		Hace falta/OSHA POR EL	REL de NIOSH	ACGIH 2015, valores límite de tolerancia
		(a fecha de 26/04/13)	(a fecha de 26/04/13)	
ppm	mg/m3	TWA de 8 horas (ST) APOYO (C) Techo	hasta 10 horas TWA (ST) APOYO (C) Techo	TWA de 8 horas (ST) APOYO (C) Techo
No existen límites de exposición específicos para el nitrógeno. El nitrógeno es un asfixiante simple (AS). Los niveles de oxígeno deben mantenerse por encima del 19,5 %.				

8.2. Controles de ingeniería adecuados

Medidas/controles de ingeniería	: Proveer ventilación general y local adecuada. Los sistemas bajo presión deben revisarse regularmente para detectar fugas. Asegurarse de que la exposición esté por debajo de los límites de exposición ocupacional. Se deben utilizar detectores de oxígeno cuando se puedan liberar gases asfixiantes. Considerar un sistema de permisos de trabajo, por ejemplo, para actividades de mantenimiento.
---------------------------------	---

8.3 Medidas de protección individual

Protección de las manos	:Use guantes de trabajo al manipular contenedores de gas. 29CFR 1910.138: Protección de las manos.
Protección de los ojos	:Use gafas de seguridad con protectores laterales. 29 CFR 1910.133: Protección para ojos y cara.
Protección de la piel y del cuerpo	:Use ropa protectora adecuada, por ejemplo, batas de laboratorio, monos o ropa resistente al fuego.
Protección respiratoria	: No es necesario durante las operaciones normales y rutinarias. Ver secciones 5 y 6.
Protección contra riesgos térmicos	:Ninguno es necesario durante las operaciones normales y de rutina.
Controles de exposición ambiental	: Consulte las reglamentaciones locales para conocer la restricción de emisiones a la atmósfera. Consulte la sección 13 para conocer los métodos específicos de tratamiento de gases residuales.
Otra información	:Use calzado de seguridad al manipular contenedores. 29 CFR 1910.136: Protección para los pies

Sección 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Controles de exposición

Aspecto Estado	:Gas transparente e incoloro.
físico Color	:gas
	: Incoloro

Olor	:No hay datos disponibles
Umbral de olor	:No hay datos disponibles
pH	:No hay datos disponibles
Punto de fusión	:No aplicable para mezclas de gases.
Punto de congelación	:-216,2 °C
Punto de ebullición	:-194,3 °C
punto de inflamabilidad	:No hay datos disponibles
Tasa de evaporación	:No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:No inflamable - no combustible
Inflamabilidad superior	:No inflamable - no combustible
Menor inflamabilidad	:No inflamable - no combustible
Presión de vapor	:No aplicable
Densidad de vapor a 20°C	:No hay datos disponibles
Densidad relativa	: 1,2 kg/m3
Densidad relativa del gas	:Más ligero o similar al aire.
Solubilidad	:No hay datos disponibles
Coefficiente de partición	:No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	:No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	:No hay datos disponibles
Viscosidad	:No aplicable

Sección 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No existe riesgo de reactividad aparte de los efectos descritos a continuación.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay información adicional disponible.

10.4. Condiciones a evitar

No hay información adicional disponible.

10.5. Materiales incompatibles

No hay información adicional disponible.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían producir productos de descomposición peligrosos.

Sección 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

11.1. Información sobre las vías de exposición

Inhalación: No clasificado

Contacto con la piel: No se esperan efectos adversos de este producto.

Contacto visual	:Efectos adversos no esperados de este producto
Ingestión	:La ingestión no se considera una vía potencial de exposición.
Administración intravenosa	:No se sabe
Síntomas crónicos	:Efectos adversos no esperados de este producto

11.2 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas La Asfixiante simple. Puede causar asfixia al desplazar el oxígeno del aire.

exposición a una atmósfera deficiente en oxígeno (<=18%) puede causar mareos, somnolencia, náuseas, vómitos, salivación excesiva, disminución del estado de alerta mental, pérdida del conocimiento y muerte. Exposición a atmósferas que contienen entre un 8 y un 10% o menos de oxígeno. SDS ID# 2005 Página 5 de 8

Provocará pérdida de conocimiento sin previo aviso y tan rápidamente que las personas no podrán ayudarse ni protegerse. La falta de oxígeno suficiente puede causar lesiones graves.

ES (Inglés de EE. UU.)

náuseas, vómitos, salivación excesiva, disminución de la agudeza mental, pérdida de conciencia y muerte. La exposición a atmósferas que contienen entre un 8 y un 10 % o menos de oxígeno provocará la pérdida de conocimiento sin previo aviso y tan rápidamente que las personas no podrán ayudarse ni protegerse. La falta de oxígeno suficiente puede causar lesiones graves o la muerte.

11.3 Efectos retardados e inmediatos

Corrosión/irritación cutánea	:El contacto con gas en rápida expansión puede provocar quemaduras o congelación.
Daños o irritación ocular graves	:El contacto con gas en rápida expansión puede provocar quemaduras o congelación.
Sensibilización respiratoria o cutánea.	:No clasificado
Mutagenicidad en células germinales	:No clasificado
Carcinogenicidad	:No clasificado
Toxicidad reproductiva	:No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	:No clasificado
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)	:No clasificado
Peligro de aspiración	:No clasificado
	No aplicable para gases y mezclas de gases.

11.4. Efectos cancerígenos

Los componentes de este material no se encuentran en las siguientes listas: LISTA FEDERAL OSHA Z, NTP E IARC; por lo tanto, estas agencias no los consideran, ni sospechan que sean, agentes causantes de cáncer.

Sección 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad acuática

Ecología - general	:Este producto no causa ningún daño ecológico.
--------------------	--

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible para el producto.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible para el producto.

12.4. Movilidad en el suelo

No hay información disponible para el producto.

12.5. Otros

No hay información disponible para el producto.

Sección 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos de eliminación

Eliminar el contenido y/o el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales, regionales, nacionales y/o internacionales.

Sección 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORACIÓN

	Departamento de Transporte de EE. UU.	TDG	IMDb	MIRAD
Y #	Y 1002	Y 1002	Y 1002	Y 1002
Envío adecuado nombre	Aire comprimido	Aire comprimido	Aire comprimido	Aire comprimido
Clase(s) de peligro para el transporte	2.2 	2.2 	2.2 	2.2 
Grupo de embalaje	-	-	-	-
Ambiente	No.	No.	No.	No.

Sección 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Regulaciones federales de EE. UU.

Categorías de peligro SARA 311/312

Salud aguda

: No

Salud crónica

: No

Fuego

: No

Presión

: Sí

Reactivo

: No

Este producto no contiene sustancias químicas tóxicas sujetas a los requisitos de notificación de la sección 313 de la Ley de Planificación de Emergencias y Derecho a Saber de la Comunidad (EPCRA) de 1986 y de 40 CFR 372.

Sara 311/312

Peligro de liberación repentina de presión

15.2. Regulaciones estatales de EE. UU.

Nitrógeno (007727-37-9)
Estados Unidos - Massachusetts - Lista de personas con derecho a saber
EE. UU. - Minnesota - Lista de sustancias peligrosas sujetas al derecho a saber
EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas sujetas al derecho a saber
Estados Unidos - Pensilvania - Lista RTK (derecho a saber)
Oxígeno (007782-44-7)
Estados Unidos - Massachusetts - Lista de personas con derecho a saber
EE. UU. - Nueva Jersey - Lista de sustancias peligrosas sujetas al derecho a saber
Estados Unidos - Pensilvania - Lista RTK (derecho a saber)

Sección 16. OTRA INFORMACIÓN

Fecha de emisión/Fecha de revisión

1/11/2023

Nota de revisión

Sistema de información sobre materiales peligrosos (EE. UU.)

Escala de riesgo

: 0 = Mínimo/ 1 = Leve/ 2 = Moderado/ 3 = Grave/ 4 = Severo

Salud

: 0

Fuego

: 0

Peligros físicos

: 0

Clave/Leyenda

Sara

Ley de reformas y reautorización del Superfondo

OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
PUNTO	Departamento de Transporte
	Ley de control de sustancias tóxicas
	Programa Nacional de Toxicología
A.C.G.I.H.	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
POR EL	Límite de exposición permisible
COLOCAR	Límite de exposición a corto plazo
TLV	Valor límite de umbral
TDG	Transporte de mercancías peligrosas
CAS	Servicio de Resúmenes Químicos
CERCLA	Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental
MIRAD	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IMDb	Mercancías peligrosas marítimas internacionales
DOS	Promedio ponderado en el tiempo
Apuntalar	Proposición
COMIÓ	Estimación de toxicidad aguda

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE GARANTÍAS EXPRESAS E IMPLÍCITAS

Aunque se ha tomado un cuidado razonable en la preparación de este documento, no ofrecemos garantías ni hacemos declaraciones sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida, y no asumimos ninguna responsabilidad con respecto a la idoneidad de esta información para los fines previstos por el usuario o por las consecuencias de su uso. Cada individuo debe determinar la idoneidad de la información para sus fines particulares.