

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: OXYGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT12831

Sección 1 - IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

Nombre del Material

OXYGEN, COMPRESSED GAS

Sinónimos

MTG MSDS 71; OXYGEN; DIOXYGEN; MOLECULAR OXYGEN; OXYGEN MOLECULE; PURE OXYGEN; UN 1072; LOX; HYPEROXIA; O2

Familia química

inorgánico, Gas

Descripción del producto

Clasificación determinada de acuerdo con las normas de la Asociación de Gas Comprimido.

Uso del Producto

Aplicaciones de gases industriales y especiales

Restricciones de uso

Ninguna conocida.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

MATHESON TRI-GAS, INC.

909 Lake Carolyn Parkway

Suite 1300

Irving, TX 75039

General Information: 1-800-416-2505

Emergency #: 1-800-424-9300 (CHEMTREC)

Outside the US: 703-527-3887 (Call collect)

Sección 2 - IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Clasificación de acuerdo con el párrafo (d) de 29 CFR 1910.1200.

Gases oxidantes - Categoría 1

Gases bajo presión - gas comprimido

Elementos de la etiqueta del SGA

Símbolos



Palabra De Señal

Peligro

Declaración (Declaraciones) de riesgo

Puede provocar o agravar un incendio; comburente.

Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Oraciones de Precaución

Prevención

Mantener las valvulas y los racores libres de aceite y grasa.

Mantener o almacenar alejado de la ropa/materiales combustibles.

Reacción

En caso de incendio: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

Almacenamiento

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: OXYGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT12831

Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Eliminación

Eliminar el contenido y el envase de acuerdo con la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Otros peligros

La liberación rápida de gas comprimido puede provocar quemaduras por frío.

Sección 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN EN INGREDIENTES

CAS	Nombre del componente	por ciento
7782-44-7	Oxígeno	100

Sección 4 - Medidas de Primeros Auxilios

Inhalación

Si se presentan efectos adversos, retírese a una zona no contaminada. Obtenga atención médica.

Piel

Si ocurren quemaduras criogénicas o la congelación, inmediatamente riegue con abundante agua tibia (105-115°F; 41-46°C). NO UTILICE AGUA CALIENTE. Si no hay agua caliente disponible, cubra gentilmente las partes afectadas con mantas. Consiga atención médica inmediatamente.

Ojos

Enjuague los ojos con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Consiga atención médica inmediatamente.

Ingestión

Si se ingiere, obtenga atención médica.

Síntomas/Efectos más importantes

Agudo

quemadura de la piel al ser expuesta a frío intenso

Retardados

no hay información sobre efectos adversos significantes.

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

Realice un tratamiento basado en síntomas y de respaldo.

Notas para médico tratante

Realice un tratamiento basado en síntomas y de respaldo.

Sección 5 - Medidas para Combatir Incendios

Medios de Extinción

Medios de extinción apropiados

dióxido de carbono, producto químico seco común, Incendios grandes: Utilice un aerosol de agua, niebla o espuma regular.

Medios de extinción no apropiados

Ninguna conocida.

Peligros específicos que surgen del producto químico

Oxidante. Puede incinerarse o explotar en contacto con materiales combustibles. Los recipientes pueden romperse o explotar si se exponen al calor.

Productos de Combustión Peligrosa

productos diversos de descomposición

Medidas de lucha contra incendios

Retire el recipiente de la zona de incendio, si puede hacerlo sin riesgo. No dirija el agua hacia la fuente de la filtración ni tampoco hacia dispositivos de seguridad, ya que podría provocar la formación de hielo. Enfríe los recipientes con rociada de agua, aún después de que se haya extinguido el fuego. Manténgase alejado de los extremos de los tanques. En caso de incendios en el área de carga o almacenamiento: Enfríe los recipientes con agua

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: OXYGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT12831

proveniente de una manguera autónoma o controle los difusores de agua aún después de que el fuego esté apagado. Si esto es imposible, tome las siguientes medidas de precaución: Mantenga alejadas a las personas no indispensables, aisle el área de peligro y controle el acceso a la misma. Deje que el fuego se consuma. Use agentes de extinción apropiados para el fuego circundante. Enfríe los recipientes con agua. Aplique el agua desde un lugar protegido o desde una distancia segura.

Equipo de protección especial y precauciones para bomberos

Utilice un equipo de protección contra incendios completo, incluyendo un equipo autónomo de respiración (SCBA) para la protección ante posibles exposiciones.

Sección 6 - Medidas de Liberación Accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar ropa y equipo de protección personal, ver la Sección 8.

Métodos y materiales para contención y limpieza

Evite el contacto con materiales combustibles. No toque ni camine sobre el material derramado. Detenga la fuga, sin correr riesgos personales, si fuera posible. No dirija el agua hacia el derrame o la fuente de filtración. Mantenga alejadas a las personas no indispensables, aisle el área de peligro y controle el acceso a la misma. Aísle el área hasta que el gas se haya dispersado. Ventile los espacios cerrados antes de entrar. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

Precauciones medioambientales

Evitar su liberación al medio ambiente.

Sección 7 - Manipulación y Almacenamiento

Precauciones para el manejo seguro

Manténgase alejado de la ropa y otros materiales combustibles. Mantener las válvulas de reducción limpias de grasa y aceite. Manténgase alejado del calor/las chispas/las llamas/las superficies calientes: prohibido fumar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Lavarse manos concienzudamente tras la manipulación. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Los cilindros dañados deben ser manejados únicamente por especialistas. Abra la válvula lentamente. Use solo con equipo limpiado para servicio de oxígeno. A fin de evitar un incendio o explosión, crear una toma a tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor (y del personal de tierra) antes de transferir el material.

Condiciones para el almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Proteger de la luz del sol. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Almacenar de acuerdo con las regulaciones y estándares actuales. Proteja en contra de daños físicos. Evite el calor, las llamas, las chispas y otras fuentes de ignición. Almacene en un lugar limpio, fresco y seco. Almacene a menos de 52 C. Conforme a regulaciones del almacenaje: LOS E.E.U.U. OSHA 29 CFR 1910.101. Mantenga separado de sustancias incompatibles.

Materiales incompatibles

materiales combustibles, halocarburos, metales, bases, agentes reductores, aminas, sales metálicas, materiales oxidantes

Sección 8 - Controles de Exposición / Protección Personal

Límites de Exposición al Componente

Los constituyentes siguientes son los únicos constituyentes del producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado. En este momento, los demás constituyentes no tienen límites de exposición conocidos..

ACGIH – Umbral Valores Límite – Índices de Exposición Biológica (BEI)

No existen valores límites biológicos para ninguno de los componentes de este producto.

Controles de Ingeniería

Instale un sistema de ventilación local. Asegúrese que se cumplen los límites de exposición correspondientes. Use un dispositivo de prevención de reflujo en la tubería. Use sólo equipos de materiales de construcción compatibles.

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: OXYGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT12831

Use sólo con equipos clasificados para la presión del cilindro. Almacenar en recipientes con válvulas de alivio, con puesta a tierra y unión, y contención secundaria.

Medidas de protección individual, como el equipo de protección personal

Protección de ojos y cara

Use gafas de seguridad contra salpicaduras. No deben usarse lentes de contacto. Instale una fuente para el lavado de emergencia de los ojos y una regadera de presión en la zona de trabajo inmediata.

Protección de la piel

Para el gas: No se requiere indumentaria de protección. Para el líquido: Use indumentaria de protección adecuada y que sea aislante al frío.

Protección respiratoria

Cualquier respirador automático con una máscara completa y que funcione según la demanda de presión o cualquier otra modalidad de presión positiva.

Recomendaciones de guantes

Use guantes aislantes.

Sección 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	gas incoloro	Estado Físico	gas
Olor	inodoro	Color	incoloro
Límite crítico de olores	No disponible	pH	No disponible
Punto de Fusión	-218.4 °C (-361 °F)	Punto de Ebullición	-182.96 °C (-297 °F)
Intervalo de puntos de ebullición	No disponible	Punto de congelación	No disponible
Rapidez de Evaporación	No disponible	Inflamabilidad (sólido, gas)	No inflamable
Temperatura de Autoignición	No disponible	Punto de Ignición	No disponible
Límite Inferior De Explosión	No disponible	Temperatura de descomposición	No disponible
Límite Superior De Explosión	No disponible	Presión del Vapor	760 mmHg @ -183 °C
Densidad del Vapor (aire=1)	1.43	Peso Especifico (Agua = 1)	1.14 at -183 °C
Solubilidad agua	3.2 % (@ 25 °C)	Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible
Viscosidad	0.02075 cp	Viscosidad cinemática	No disponible
Solubilidad (otros)	No disponible	Densidad	1.309 g/L at 25 °C
Forma física	gas comprimido	Sabor	sin sabor
Fórmula molecular	O ₂	Peso Molecular	31.9988

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: OXYGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT12831

Propiedad de provocar incendios	Oxidante		
---------------------------------	----------	--	--

Solvente Solubilidad
soluble
alcohol

Sección 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No se espera que ocurra ninguna reactividad peligrosa.

La Estabilidad Química

Estable a temperaturas y presión normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas

No se polimerizará. Oxidante.

Condiciones que evitar

Evite el contacto con materiales combustibles. Proteja contra daños físicos y el calor. Los recipientes pueden romperse o explotar si se exponen al calor.

Materiales incompatibles

materiales combustibles, halocarburos, metales, bases, agentes reductores, aminas, sales metálicas, materiales oxidantes

Productos de descomposición peligrosos

productos diversos de descomposición

Sección 11 - Información Toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación

irritación, cambios en temperatura del cuerpo, náusea, dificultad al respirar, latidos cardíacos irregulares, dolor de pecho, daño pulmonar, vértigo o mareos, Desorientación, alucinaciones, fluctuaciones en el estado de ánimo, dolor en las extremidades, temblores, congestión pulmonar, convulsiones, tos

Contacto con la piel

quemadura de la piel al ser expuesta a frío intenso, ampollas

Contacto con los ojos

quemadura de la piel al ser expuesta a frío intenso, irritación, visión borrosa

Ingestión

La ingestión de gas es improbable.

Toxicidad Aguda y Crónica

Análisis del Componente - DL50 / CL50

Los componentes de este material se han revisado en diversas fuentes y no se ha identificado ninguno de los parámetros seleccionados.

Información de toxicidad del producto

Estimación de Toxicidad Aguda

No hay datos disponibles.

Efectos inmediatos

quemadura de la piel al ser expuesta a frío intenso

Efectos retardados

no hay información sobre efectos adversos significantes.

Datos de irritación/corrosividad

No hay datos disponibles.

Sensibilización respiratoria

No hay datos disponibles.

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: OXYGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT12831

Sensibilización dérmica

No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad del Componente

Ninguno de los componentes de este producto se encuentra listado por los organismos ACGIH, IARC, NTP, DFG u OSHA.

Mutagenicidad de células por gérmenes

No hay datos disponibles.

Datos tumorígenos

No hay datos disponibles

toxicidad reproductiva

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Única

No se han identificado órganos diana.

Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Repetida

No se han identificado órganos diana.

Peligro de aspiración

No se espera que constituya un peligro por aspiración.

Trastornos Médicos Agravados por la Exposición

No hay datos disponibles.

Sección 12 - Información Ecológica

Análisis de componente - Toxicidad acuática

No hay datos sobre ecotoxicidad de los componentes de este producto en ninguna lista.

Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles.

Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles.

Capacidad de movilidad

No hay datos disponibles.

Sección 13 - Consideraciones de Eliminación

Métodos de eliminación

Eliminar el contenido y el envase de acuerdo con la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

Números de Desperdicio del Componente

La U.S. EPA (Agencia estadounidense de Protección del Medio Ambiente) no tiene datos sobre el número de residuos para los componentes de este producto.

Sección 14 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Información EE. UU. DOT:

Nombre de Embarque: Oxígeno, comprimido

Clase de Riesgo: 2.2

UN/NA #: UN1072

Etiqueta(s) Requerida(s): 2.2, 5.1

Información IMDG:

Nombre de Embarque: OXÍGENO COMPRIMIDO

Clase de Riesgo: 2.2

UN#: UN1072

Etiqueta(s) Requerida(s): 2.2, 5.1

Código internacional para productos químicos a granel (IBC)

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: OXYGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT12831

Este material no contiene ningún componente químico que el código IBC exige que se identifique como producto químico peligroso a granel.

Sección 15 - Información Reguladora

U.S. Federal Regulations, Reglamentos Federales de EE. UU

Ninguno de los componentes des este producto está listado bajo SARA Sección 302/304 (40 CFR 355 Apéndice A), SARA Sección 313 (40 CFR 372.65), CERCLA (40 CFR 302.4), TSCA 12 (b), o requiere de un plan de seguridad del proceso OSHA.

Sección 311/312 SARA (40 CFR 370 Subparte B y C) categorías de informes

Gas Bajo Presión; Oxidante

U.S. State Regulations, Reglamentos de los estados de EE. UU

Los siguientes componentes aparecen en una o más de las siguientes listas de sustancias peligrosas de los estados:

componente	CAS	Ca	MA	Mn	NJ	Pa
Oxígeno	7782-44-7	No	Sí	No	Sí	Sí

Ley de Control del Cumplimiento de la Normativa sobre Agua Potable Segura y Productos Tóxicos de California

No aparece bajo la Proposición 65 de California.

Análisis del Componente - Inventario

Oxígeno (7782-44-7)

E.U	Ca	AU	CN	UE	JP - ENCS	JP - ISHL	KR - Anexo 1	KR - Anexo 2
Sí	DSL - Lista de Sustancias Domesticas Canadiense	Sí	Sí	EIN	Sí	No	Sí	No

KR - REACH CCA	MX	NZ	PH	TH-TECI	TW, CN	VN (Borrador)
No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Sección 16 - Otra Información

Clasificaciones NFPA

Salud 0 FUEGO: 0 Inestabilidad: 0 OTROS: OX = Oxidante

Escala de Riesgo: 0 = Mínimo 1 = Leve 2 = Moderado 3 = Grave 4 = Severo

Fecha de Preparación

01/19/2016

Fecha de revisión

08/21/2018

Clave / Leyenda

ACGIH - Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales; ADR - Transporte por Vía Terrestre Europeo; AU - Australia; BOD - Demanda bioquímica de oxígeno; C - Celsius; CA - Canadá; CA/MA/MN/NJ/PA - California/Massachusetts/Minnesota/Nueva Jersey/Pensilvania*; CAS - Chemical Abstracts Service; CERCLA - Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act; CFR - Código de Reglamentos Federales (EUA); CLP - Clasificación, Etiquetado y Envasado; CN - China; CPR - Regulaciones de productos controlados; DFG - Fundación Alemana de Investigación; DOT - Departamento de Transporte; DSD - Directiva de Sustancias Peligrosas; DSL - Lista de Sustancias Nacionales; CE - Comisión Europea; CEE - Comunidad

Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: OXYGEN, COMPRESSED GAS

SDS ID: MAT12831

Económica Europea; EIN - Inventario Europeo de (Sustancias Químicas Comercializadas Existentes); EINECS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales; ENCS - Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes de Japón; EPA - Agencia de Protección del Medio Ambiente; UE - Unión Europea; F - Fahrenheit; F - Fondo (para los Índices de Exposición Biológica de Venezuela); IARC - Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; OACI - Organización de Aviación Civil Internacional; IDL - Lista de ingredientes publicados; IDLH - Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; ISHL - Ley de Seguridad y Salud de Japón; IUCLID - Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme; JP - Japón; Kow - octanol / coeficiente de partición de agua; CR KECI Anexo 1 - Inventario de Productos Químicos Existentes de Corea / Listado de Productos Químicos Existentes de Corea ; CR KECI Anexo 2 - Inventario de Productos Químicos Existentes de Corea / Listado de Productos Químicos Existentes de Corea QUÍMICOS ; KR - Corea; CR REACH CCA - Ley de Control Químico de Registro y Evaluación de Sustancias Químicas de Corea; DL50/CL50 - Dosis Letal / Concentración Letal; LEL - Límite inferior de explosión; LLV - Nivel Valor límite; LOLI - Lista de listas TM - Base de Datos Reguladora de ChemADVISOR; MAK - valor máximo de concentración en el lugar de trabajo; MEL - Límites máximos de exposición; MX - México; Ne: No es específico; NFPA - Asociación Nacional de Protección contra Incendios; NIOSH - Instituto N- Lista de Sustancias acional para la Seguridad y la Salud en el Trabajo; NJTSR - New Jersey Registro de Secretos Comerciales; Nq: No cuantitativo; NSL No Domésticas (Canadá); NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZ - Nueva Zelanda; OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional; LEP - Límite de Exposición Permisible; PH - Filipinas; RCRA - Ley de conservación y recuperación; REACH-Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas; RID - Transporte Europeo por Ferrocarril; SARA - Enmiendas y Reautorizaciones Superiores; Sc: Semi cuantitativo ; STEL - Límite de exposición a corto plazo; TCCA - Ley de Control de Sustancias Químicas Tóxicas de Corea; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TA - Inventario FDA de Sustancias Químicas Existentes de Tailandia; TLV - Umbral Valor Límite; TSCA - Toxic Substances Control Act; TW - Taiwán; TWA - Tiempo Promedio Ponderado; UEL - Límite superior de explosión; UN / NA - Naciones Unidas / América del Norte; EE.UU. - Estados Unidos; VLE - Valor Límite de Exposición (México); VN (Borrador) - Vietnam (Borrador); WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (Canadá).

Otra Información

Negante

Matheson Tri-Gas, Inc. no ofrece ninguna garantía o representación, expresas o implícitas, con respecto al producto o la información aquí contenida, incluidas pero sin limitación cualesquiera garantías implícitas de mercantilidad o adecuación para un uso. Matheson Tri-Gas, Inc. no se hace responsable de ningún tipo de lesiones personales, daños a la propiedad u otros daños de cualquier naturaleza, ya sean compensatorios, consecuentes, ejemplarizantes o de otro tipo, resultantes de cualquier publicación, uso o confianza de/en la información aquí contenida.