



## Hoja de datos de seguridad del material

En virtud del Reglamento (CE) n. ° 1907/2006  
(REACH)

Versión: 2.0  
Fecha de publicación: 01/04/2016  
Reemplaza: 13/10/2009

**GOX – GOX – oxígeno medicinal envasado a presión**

**SDB 125-0003**

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o de la mezcla y de la sociedad

#### 1.1. Producto

Nombre comercial:	GOX – oxígeno medicinal en envase de aluminio a presión.
MSDS Nro:	SDB 125-0003
Nombre químico:	Oxígeno
CAS. Numero:	7782-44-7
Número CEE:	231-956-9
Numero de índice CE:	008-001-00-8
Nº de registro.:	Inclusión en el anexo IV / V del REACH, exento de registro.
Fórmula química:	O <sub>2</sub>

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

Usos pertinentes identificados	:	Medicinal
Usos desaconsejados	:	Consulte el folleto.

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

Nombre de compañía:	MTI Industrial Gases AG Böttgerstraße 4 89231 Neu-Ulm
	Teléfono: +49 (07 31) 70 47 94-0 Fax:+49 (07 31) 70 47 94-99
	<a href="http://www.mtiag.com">www.mtiag.com</a>
E-mail (persona competente):	<a href="mailto:sdb@mti-industriegase-ag.de">sdb@mti-industriegase-ag.de</a>

## 1.4. Número de emergencia

País	Organización		
Alemania	Centro de información Nord Göttingen Universitätsmedizin Universidad Georg-August	Robert Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49( 0551)-19240
Chile	Centro de información Conec Company Limitada	Caupolicán 365 Villa alemana	+56 22 89 79 109

## 2: Peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia y de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Los riesgos físicos	Aerosol, Categoría 3	H229
	Combustible (oxidantes) los gases de actuación, la categoría 1	H270
	Gases a presión: Gas comprimido	H280

### 2.2. Elementos en la etiqueta

Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Palabra de advertencia  
(CLP): peligro  
Indicaciones de peligro  
(CLP)

H270 - Puede provocar o  
agravar un incendio;  
Oxidante

H280 - Contiene gas a  
presión; puede explotar si  
se calienta.

H229 - Recipiente a  
presión puede explotar si  
se calienta.



Seguridad (CLP) - general:

P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.

- la prevención:

P210 - Mantener alejado del calor / chispas / llamas al descubierto  
Superficies calientes/ No fumar.

P220 - Mantener / Almacenar alejado, envase a presión

P251 - No perforar ni quemar, incluso después de su uso

- Almacenamiento:

P410 + P412 - Proteger de la luz del sol y las temperaturas no superiores a 50 ° C /  
122°F

### 2.3. Otros peligros:

**ninguno**

### 3: Composición / información sobre los componentes

Nombre	Producto	%	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº
Oxigeno	(CAS no.) 7782-44-7	100	Aerosol 3, H270
	(EG-numero ) 231-956-9		Ox Gas 1 H270
	(EG index numero) 008-001-00-8		Press Gas (Comp), H280
	(Registro) * 1		

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

\* 1: Inclusión en el anexo IV / V del REACH, exentos del registro

\* 2: Plazo de inscripción que no haya vencido.

\* 3: No es necesario registrarse: sustancia fabricada o importada <1 ton / año.

Descripción de las frases de riesgo, véase sección 16.

**3.2. Mezcla** No aplica

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

- La inhalación: No se esperan efectos adversos de este producto.
- Contacto con la piel: No se esperan efectos adversos de este producto
- Contacto con los ojos: No se esperan efectos adversos de este producto
- La ingestión: La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición

### 4.2. Ambos síntomas y efectos agudos y retardados

: La inhalación continua de concentraciones superiores al 75% puede causar náuseas, Mareos, disnea y causa espasmos.

### 4.3. NO hay Indicación de atención médica inmediata o tratamiento especial

## 5: Medidas de seguridad

### 5.1. Medios de extinción

Adecuado : Rociar con agua

## 5.2. Especificaciones de la sustancia o de la mezcla de peligro

Riesgos específicos	Mantiene la combustión La exposición al fuego puede causar la rotura / explotar
Productos de combustión peligrosos	Ninguno.

## 5.3. Recomendaciones para combatir incendios

Los métodos específicos	Medidas de seguridad contra incendios en el fuego en la zona, la tensión puede romperse cuando se expone a una llama directa o calor radiante por el fuego Enfriar los recipientes en peligro, con la presión del agua desde un lugar protegido No contaminar desagües y las alcantarillas, con el agua contra incendios. Si es posible, detener el flujo. Use agua o agua atomizada para derribar humo. Mover los contenedores del alcance efectivo del fuego, si esto no presenta riesgos.
Equipo de protección especial para los bomberos	Ropa de protección estándar y equipo (aparato autónomo de respiración) para Bomberos. La norma EN 137 - aparato de respiración autónoma con máscara completa. La norma EN 469 - ropa de protección para bomberos. La norma EN 659 - guantes de protección para bomberos

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de liberación accidental

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

Eliminar las fuentes de ignición.  
Entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o cualquier otro lugar donde la acumulación Podría ser peligroso

### 6.2. Precauciones ambientales

Trate de dejar en espacios ventilados.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Ventilar el área.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Ver también las secciones 8 y 13. La figura.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipulación segura de la sustancia	Al manejar este producto no fumar. Utilizar ningún aceite o grasa. Utilice únicamente este equipo con una temperatura adecuada para una presión optima. En caso de duda, consulte con el proveedor de gas
-------------------------------------	---

Utilizar exclusivamente los componentes que están diseñados para la presión del tanque.

A partir de las fuentes de ignición incluida hacer las descargas electrostáticas.

El manejo seguro del recipiente de gas comprimido Observe las instrucciones de servicio de la compañía.  
Si el usuario nota alguna dificultad para operar la válvula del cilindro deje de usar y llame al proveedor.  
Nunca trate de abrir válvulas de seguridad en el dispositivo

Mantener las válvulas de salida de contenedores limpios y libres de impurezas, sobre todo libre de aceite y agua.

No trate de verter el gas de un cilindro de gas o un recipiente a otro.

Nunca usar fuego directo o calentadores eléctricos para aumentar la vasija de presión.

La etiqueta se utiliza para identificar el contenido en la botella de gas y no debe retirar.

## **7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

No guarde el tanque en condiciones que aceleran la corrosión.

Mantener el contenedor por debajo de 50 ° C en un lugar bien ventilado.

Separar de gases inflamables y otros materiales inflamables.

Los contenedores deben ser almacenados en un lugar libre de riesgo de incendio y lejos de calor o ignición.

Manténgase lejos de materias combustibles.

## **7.3. Específicos finales**

Ninguno.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### 8.1. Parámetros de control

OEL (Límite de Exposición Ocupacional (s): No hay datos.

DNEL (Nivel obtenido sin efecto): No hay datos.

PNEC (concentración prevista sin efecto): No tenemos

### 8.2. Limitación y vigilancia de la exposición

#### 8.2.1. Controles técnicos apropiados

#### 8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección individual

- Protección de la piel
  - Protección de las manos
  - Otras precauciones
- Protección respiratoria no se requieren
- Peligros térmicos No se requiere.

#### 8.2.3. Delimitación y supervisión de la exposición ambiental

No se requiere.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia

Estado físico a 20 ° C /  
101,3 kPa Gas.

Color Incoloro.

Olor No hay alerta por el olor  
Umbral del olor No hay métodos de aviso de olor.  
El olfato es subjetivo e inadecuado para advertir de sobreexposición.

pH No es aplicable.

Peso molecular 32 g / mol

Punto de ebullición 183 ° C

Punto de inflamación No es aplicable para los gases y mezclas de gases.

Temperatura crítica [° C]:	118 ° C
Tasa de evaporación (éter = 1):	No aplicable a los gases y mezclas de gases
Límites de inflamabilidad:	No inflamable.
Presión de vapor [20 ° C]:	No aplicable.
Presión de vapor [50 ° C]:	No aplicable.
Densidad relativa del gas (aire = 1):	1.1
Densidad relativa del líquido (agua = 1):	1.1
Solubilidad en agua:	39 mg / l
Coefficiente de reparto n-octanol / agua [log Kow]:	No aplicable a los gases inorgánicos.
Temperatura de ignición:	No aplicable.
La viscosidad [20 ° C]:	No aplicable.
Propiedades explosivas:	No aplicable
Propiedades oxidantes:	agente oxidante.
- Coeficiente de oxígeno equivalente (Ci):	1

## 9.2. Otras informaciones

Los gases / vapores son más pesados que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente en o por debajo del nivel del suelo.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

No hay peligro de reactividad distintos de los que se describen en las siguientes subsecciones.

### 10.2. La estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Oxida la materia orgánica.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno en las condiciones recomendadas de almacenamiento y uso (ver sección 7).

### 10.5. materiales incompatibles

Mantener el equipo libre de grasa y petróleo. Puede reaccionar violentamente sustancias inflamables.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:	No se conocen efectos tóxicos del producto.
Corrosión / irritación en la piel:	No impacto conocido del producto
daños / irritación ocular grave:	Sin impacto conocido del producto.
Respiratoria / de la piel:	No se observaron efectos conocidos del producto.
Mutagenicidad:	No hay impacto conocido del producto.

Carcinogénesis:	No hay impacto conocido del producto.
Tóxico para la reproducción:	Fertilidad: No hay efectos conocidos del producto
Tóxico para la reproducción niño por nacer:	Sin impacto conocido del producto

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Examen: El producto no causa ningún daño al medio ambiente.

CE50 48h - Daphnia magna [mg / l] No hay detalles.

CE50 72h - Algas [mg / l] No hay detalles.

CL50 96 horas pez [mg / l] No hay detalles.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Examen: El producto no causa ningún daño al medio ambiente.

### 12.3. Bioacumulación

El producto no causa ningún daño al medio ambiente

### 12.4. Movilidad en el suelo

Comentario: No hay datos.

Comentario: El producto no causa ningún daño al medio ambiente

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Clasificación: No está clasificado como PBT o mPmB.

### 12.6. Otros efectos adversos

Efectos sobre la capa de ozono: Ninguno

Efecto sobre el calentamiento global: Ninguno

## SECCIÓN 13:

**13.1. Métodos de tratamiento de residuos** Consultar al suministrador si se necesita orientación. Puede ser descargada en un lugar bien ventilado en la atmósfera.  
No verter en el alcantarillado, sótanos, fosos de trabajo y lugares similares donde la acumulación pueda causar una fuga peligrosa.

Lista de residuos peligrosos (Decisión 2001/118 CE)

### 13.2. información adicional

Ninguno.



## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

No ONU.: 1950

### 14.2. Denominación de la carga

El transporte por el transporte por carretera / ferrocarril (ADR / RID) AEROSOLES

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA DGR) Aerosoles, no inflamable, oxidante

Transporte marítimo (IMDG) Aerosoles

### 14.3. Nivel de riesgo para el transporte

Identificación

2.2: Gas no inflamable, no tóxico

5.1: Encender (oxidantes) sustancias que actúan

El transporte por el transporte por carretera / ferrocarril (ADR / RID)

Valoración: 2

Código de clasificación: 5º

Código de restricción del túnel: Paso prohibido por túneles de la categoría E

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA)

Riesgos / División subsidiarios clase): 2,2 (5,1)

Transporte marítimo (IMDG)

Clase / División Riesgo secundario (s): 2,2 (5,1)

Planificación de emergencia (EMS) - Fuego: F-D

Planificación de emergencia (EMS) - Fugas: S-T

### 14.4. grupo de embalaje

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR / RID): No aplicable

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR): No aplicable

Transporte marítimo (IMDG): No aplicable

#### 14.5. Peligros ambientales

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR / RID):	Ninguno
Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DG):	Ninguno
Transporte marítimo (IMDG):	Ninguno

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios (Instrucciones de embalaje)

Transporte por carretera / ferrocarril (ADR / RID):	P207, LP02
Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA) Pasajeros y de carga:	203
Aviones de carga:	203
Transporte marítimo (IMDG):	P207, LP02

#### Medidas especiales de transporte

El conductor debe ser consciente de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente o emergencia. Antes de mover:

- La ventilación adecuada. - Contenedor seguro.
- Válvula del cilindro está cerrada y que no tenga fugas.
- Asegurarse que la caperuza de la válvula (cuando exista) está adecuadamente apretado.

#### 14.7. Granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC

No aplicable.

### SECCIÓN 15:

#### 15.1. La seguridad, la salud y las regulaciones / legislación ambiental específicas para la sustancia o de la mezcla

Regulaciones de la UE

Restricciones de uso:	Ninguna
Directiva Seveso 96/82 / CE:	Listado

Las regulaciones nacionales

La legislación nacional:	Asegúrese de que todas las regulaciones nacionales / locales.
Nivel de riesgo para el agua (WHC):	nwg - No es peligroso para el agua.
La identificación. No:	743

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Una evaluación de la seguridad química (CSA) no debe ser creado para este producto.

## SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de los cambios:

Se ha revisado la hoja de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (UE) Nr.2015 /

830ª

registros de formación

Es para asegurar que los operarios conocen el riesgo de enriquecimiento de oxígeno. El envase a presión.

más detalles

Esta MSDS ha sido preparado de conformidad con la normativa europea vigente.

Se aplica a todos los países que han transpuesto las Directivas en su derecho nacional.

Clasificación de acuerdo con los métodos de cálculo del Reglamento (UE) Nr. 1272/2008 (CLP).

El texto completo de H- y EUH-frase

Aerosol

de aerosol Categoría 3.

Ox.Gas 1

Encender (oxidante) gases de actuación, categoría. 1

Presione Gas (Comp.)

Gases a presión: Gas comprimido.

H229

Contiene gas a presión: Puede reventar cuando se calienta.

H270

Puede provocar o agravar un incendio; Oxidante.

H280

Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

Exención de responsabilidad

Antes de utilizar este producto en un nuevo proceso o experimento,

Realice un estudio cuidadoso de la compatibilidad y seguridad de los materiales.

La información contenida en este documento se considera correcta

Las características del producto.

Se basan en el estado actual de los conocimientos.