

GREENSOL O2

Referencia: GO2

Fecha de emisión: 24/01/2023 Número de version: ES 00

Atención



SECCION 1: Identificación de la sustancia/ mezcla y de la empresa

1.1. Identificación del producto

Nombre comercial : GREENSOL O2
Nº FDS : GO2
Descripción : OXYGENO
Nº CAS : 7782-44-7
Nº CE : 231-956-9
Nº Index : 008-001-00-8

Nº registro : Incluido en el anexo IV/V de REACH, exento de registro.
Code UFI : No aplica
Fórmula química : O2

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

Usos relevantes identificados : Industrial y profesional. Realice un análisis de riesgos antes de utilizarlo. Aplicaciones alimentarias. Uso en laboratorio. Soldadura, corte y soldadura fuerte. Gas de protección para procesos de soldadura. Utilización en la fabricación de componentes electrónicos o fotovoltaicos. Tratamiento del agua. Gases portátiles. Aplicaciones médicas. Póngase en contacto con el proveedor para obtener más información sobre su uso.

No se recomienda su uso : Ninguna.

1.3. Identificación de la sociedad

Identificación de la sociedad : SOLQUIMIA INDUSTRIAL, S.L.U.
Habana, 3, nave 1 50196 La Muela
<http://www.solquimia.com>
info@solquimia.com

1.4. Número de emergencias

Número de emergencias : **902 87 72 55**
de lunes a viernes de
8.30h a 17.00h
Número europeo : **112**
Disponible las
veinticuatro horas el
día, y los siete días a la
semana.

SECCION 2. Identificación de riesgos

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación según reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Peligros físicos : Gases comburentes, Categoría 1 H270
Gas a presión: Gas comprimido H280

2.2. Elementos del etiquetado

Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]



Pictograma de peligro (CLP) :

Declaración de advertencia (CLP) :

Menciones de peligro (CLP) :

- Almacén
- Prevención
- Intervención

- : Atención
- : H270 – Puede provocar o agravar un incendio; comburente.
- : H280 - Contiene gas a presión; puede explotar al calentarse.
- : P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado.
- : P220 – Mantener alejado de materiales combustibles.
- : P244 – Sin aceite ni grasa en grifos y accesorios.
- : P370+P376 – En caso de incendio: sellar la fuga si puede hacerse sin peligro.

2.3. Otros peligros

- Asfixiante en altas concentraciones.
- : No clasificado como PBT ni mPmB.

Resultados de la evaluación PBT y mPmB

SECCION 3: Composición

3.1. Sustancias

Nombre	Identificación	%	Clasificación según reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Oxígeno	N° CAS: 007782-44-7 N° CE: 231-956-9 N° Index: 008-001-00-8 N° d'enregistrement: *1	100	O; R8; Ox. Gas 1 H280 - Press. Gas (Comp.), H270 – Press gas

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

*1: Incluido en el anexo IV/V de REACH, exento de registro.

*2: Plazo de inscripción no superado.

*3: Registro no obligatorio: Sustancia producida o importada < 1 T/año.

3.2. Mezclas

No aplicable

SECCION 4. Primeros Auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Inhalación : Trasladar a la víctima a una zona no contaminada.
- contacto con la piel : No se esperan efectos adversos con este producto.
- contacto visual : No se esperan efectos adversos con este producto.
- Ingesta : La ingesta no se considera una posible vía de exposición.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

La inhalación continuada de concentraciones superiores al 75% puede provocar náuseas, mareos, dificultades respiratorias y convulsiones.

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

N/A.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción adecuados : Agua pulverizada o nube.
- Medios de extinción no adecuados : No utilice un chorro de agua para extinguir.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Riesgos específicos : La exposición al fuego puede hacer que los contenedores se rompan y exploten.

Productos de combustión peligrosos : Ninguna.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Métodos específicos : Utilizar medios de extinción adecuados al fuego circundante. La exposición al fuego y al calor puede provocar la rotura de los recipientes de gas. Enfríe los recipientes expuestos con agua pulverizada desde una zona protegida. No permita que el agua utilizada en emergencias fluya hacia los canalones. Si es posible, detenga el flujo de gas.
Si es posible, utilice agua pulverizada o una nube para eliminar los humos. Aleje los contenedores de la zona del incendio, si puede hacerse con seguridad.

Equipo de protección especial para bomberos : Ropa de protección y equipos de respiración autónomos para bomberos. Norma EN 137 - Aparato autónomo de circuito abierto de aire comprimido con máscara completa.
Norma EN 469: ropa de protección para bomberos. Norma EN 659: Guantes de protección para guantes para bomberos.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de fuga accidental

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

: Intenta detener la fuga.
Evacuen la zona.
Controlar la concentración del producto liberado.
Eliminar las fuentes de ignición.
Garantizar una ventilación adecuada.
Actúe de acuerdo con el plan de emergencia local.
Mantente contra el viento.

6.2. Precauciones medioambientales

Intenta detener la fuga.

6.3. Métodos y equipos de contención y limpieza

Ventilar la zona.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Seguridad en el uso del producto : El producto debe manipularse de acuerdo con los procedimientos correctos de higiene y seguridad industrial.
Sólo las personas con la experiencia y la formación adecuadas deben manipular gases a presión.
Considere la posibilidad de añadir válvula(s) de alivio de presión a la instalación.
Asegúrese de que se ha comprobado (o se comprueba periódicamente) la estanqueidad de toda la instalación de gas antes de utilizarla.
No fume mientras manipula el producto.
Mantenga el equipo libre de aceite y grasa.
No utilice aceite ni grasa.
Utilice únicamente el equipo especificado apropiado para el producto, su presión y temperatura de uso. En caso de duda, póngase en contacto con su proveedor de gas.
Utilice únicamente lubricantes y juntas aprobados para el servicio de oxígeno.
Utilizar sólo con equipos limpios aprobados para el uso de oxígeno y calculados para las presiones de las botellas.
Evitar el reflujo de agua, ácidos y álcalis.
- Seguridad al manipular el contenedor de gas : Abra la válvula lentamente para evitar un aumento repentino de la presión (golpe de ariete).
Contenedor de gas Consulte las instrucciones del proveedor para manipular el envase. No permita que el producto retroceda dentro del recipiente.
Proteja los contenedores de daños físicos, no tire de ellos, no los haga rodar, no los deslice ni los deje caer.
Para desplazar las botellas incluso a corta distancia, utilice un carro (carro para botellas, etc.), diseñado para el transporte de botellas.
Deje el tapón de protección de la válvula en su sitio hasta que el recipiente se fije de nuevo, ya sea mediante una pared o un soporte, o se coloque en un recipiente o se ponga en posición de uso.
Si el usuario encuentra alguna dificultad para abrir o cerrar el grifo, deje de utilizarlo y póngase en contacto con el proveedor.
Nunca intente reparar o modificar una válvula de contenedor o sus dispositivos de alivio de presión.
Las válvulas dañadas deben comunicarse inmediatamente al proveedor.
Mantenga las salidas de las válvulas de los contenedores limpias y no contaminadas, especialmente por aceite o agua.
Si el recipiente lleva uno, en cuanto se desconecte del sistema, vuelva a colocar la tapa o el tapón de salida de la válvula.
Cierre la válvula del recipiente después de cada uso y cuando esté vacío, aunque siga conectado al equipo.
No intente nunca trasvasar gases de una botella/contenedor a otro. No utilice nunca una llama directa o un calentador eléctrico para aumentar la presión del recipiente.
No retire ni dañe las etiquetas suministradas por el proveedor para identificar el contenido del cilindro.
Evite que el agua sea absorbida por el recipiente.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Cumpla todas las normativas y requisitos locales para el almacenamiento de envases. Los recipientes no deben almacenarse en condiciones que puedan agravar la corrosión.
Los protectores o tapones de las válvulas de los contenedores deben estar colocados.
Los contenedores deben almacenarse en posición vertical y asegurados contra caídas. Los recipientes almacenados deben revisarse periódicamente para comprobar su estado general y si presentan fugas.
Almacenar el envase en un lugar bien ventilado a una temperatura inferior a 50°C. Almacenar los recipientes en zonas no expuestas al riesgo de incendio y lejos de fuentes de calor e ignición.
Mantener alejado de materiales combustibles.

7.3. Usos específicos finales

Ninguno.

SECCION 8: Manipulación y almacenaje

8.1. Parámetros de control

OEL (Valores límite de exposición profesional)	No disponible.
DNEL (Nivel sin efecto derivado)	No disponible.
PNEC (Concentración(es) prevista(s) sin efecto)	No disponible

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles técnicos adecuados

Mantenga una ventilación local y general adecuada.
Los equipos a presión deben revisarse periódicamente para detectar fugas.
Evitar atmósferas enriquecidas con oxígeno (>23,5%).
Deben utilizarse detectores de oxígeno cuando puedan liberarse gases asfixiantes.
Considerar la posibilidad de permisos de trabajo, por ejemplo, para mantenimiento.

8.2.2. Equipos de protección individual

Se debe realizar y documentar un análisis de riesgos del uso del producto en todos los lugares de trabajo en los que se vaya a utilizar el producto con el fin de seleccionar el equipo de seguridad personal para los riesgos identificados. Deben tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:

Elija equipos de protección individual que cumplan las normas EN/ISO recomendadas.

• Protección ocular / facial	: Utilice gafas de seguridad con protección lateral. Norma EN 166 - Protección individual de los ojos - Especificaciones.
• Protección de la piel	
- Manos	: Utilice guantes de protección cuando manipule botellas de gas. Norma EN 388-Guantes de protección contra riesgos mecánicos.
- Otros	: Llevar calzado de seguridad al manipular los cilindros. Norma EN ISO 20345: Equipos de protección individual - calzado de seguridad. Considere el uso de ropa de seguridad resistente al fuego. EN ISO 14116 - Materiales con propagación limitada de la llama.
• Protección respiratoria	: Sin añadidos.
• Riesgos térmicos	: No es necesario.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Consulte la normativa local para conocer las restricciones de emisiones a la atmósfera. Consulte la sección 13 para conocer los métodos específicos de manipulación de gases residuales.

SECCION 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas

Aspecto	
- Estado físico 20°C / 101.3kPa	: Gas.
- Color	: Incoloro
Olor	: No detectable.
Umbral olfativo	: La detección del umbral por el olor es subjetiva e inadecuada para advertir de la sobreexposición.
pH	: No applicable.
Punto de fusión / Punto de congelación	: -219 °C
Punto de ebullición	: -183 °C
Punto de inflamación	: No aplicable a gases y mezclas de gases.
Velocidad de evaporación	: No aplicable a gases y mezclas de gases.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No inflamable.
Límites de explosividad	: No inflamable.
Presión de vapor [20°C]	: No aplicable.
Presión de vapor [50°C]	: No aplicable.
Densidad de vapor	: No aplicable.
Densidad relativa, líquido (agua=1)	: 1,1
Densidad relativa, gas (air=1)	: 1,1
Solubilidad en agua	: 39 mg/l

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) : No aplicable.
Temperatura de autoignición : No inflamable.
Temperatura de descomposición : No aplicable.
Viscosidad : No se dispone de datos fiables.

9.2. Otra información

Propiedades explosivas : No aplica.
Propiedades oxidantes : Comburentes
Masa molar : 32 g/mol
Temperatura crítica [°C] : -118 °C
Coeficiente de equivalencia oxígeno (Ci) : 1
Otros datos : Ninguno

SECCION 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Ningún peligro de reactividad aparte de los efectos descritos en las secciones siguientes.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Oxida violentamente los materiales orgánicos.

10.4. Condiciones a evitar

Evite la humedad en las instalaciones.

10.5. Materiales incompatibles

Puede reaccionar violentamente con materiales combustibles.

Puede reaccionar violentamente con agentes reductores.

Mantenga el equipo libre de aceite y grasa.

Considerar, en caso de ignición, el riesgo potencial de toxicidad debido a la presencia de polímeros estrangulados o fluorados en tuberías de oxígeno a alta presión (>30 bar). Para más información sobre compatibilidad, consulte la norma ISO 11114.

10.6. Productos de descomposición peligrosa.

Ninguno.

SECCION 11. Informaciones toxicológicas

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Este producto no tiene efectos toxicológicos conocidos.

Corrosión de la piel/irritación de la piel

No se conocen efectos de este producto.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No se conocen efectos de este producto.

Sensibilización respiratoria

No se conocen efectos de este producto.

Mutagénesis de las células

No se conocen efectos de este producto.

Carcinogenicidad

No se conocen efectos de este producto.

Tóxico para la reproducción: fertilidad

No se conocen efectos de este producto.

Tóxico para la reproducción: feto

No se conocen efectos de este producto..

Toxicidad específica en órganos diana - exposición única

No se conocen efectos de este producto.

Toxicidad específica en órganos diana

No se conocen efectos de este producto.

- exposición repetida

Riesgo de inhalación

No aplicable.

11.2. Propiedades de alteración endocrina

No figura.

11.2.2. Otras informaciones

No figura

11.3. Otros peligros

No hay información adicional.

SECCION 12: Informaciones ecológicas

12.1. Toxicidad

Evaluación : Este producto es seguro desde el punto de vista ecológico.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : No hay datos disponibles.
EC50 72h - Algas [mg/l] : No hay datos disponibles.
CL50 96 Peces [mg/l] : No hay datos disponibles.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Evaluación : Este producto es seguro desde el punto de vista ecológico

12.3. Potencial de bioacumulación

Evaluación : No hay datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

Evaluación : Debido a su alta volatilidad, es improbable la contaminación del suelo o del agua por este producto. Penetración en el suelo poco probable.

12.5. Resultados de las evaluaciones PBT y mPvB

Evaluación : No hay datos disponibles.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

No incluido en la lista.

12.7. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos : Ningún efecto conocido con este producto.
Efecto sobre la capa de ozono : Ninguna.
Efecto sobre el calentamiento global : Ninguna.

SECCION 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos de tratamientos de residuos

Lista de residuos peligrosos (con arreglo a la Decisión 2000/532/CE de la Comisión en su versión modificada)

Póngase en contacto con el proveedor si necesita instrucciones.

Puede expulsarse a la atmósfera en una zona bien ventilada.

No verter en zonas donde su acumulación pueda resultar peligrosa.

Compruebe que no se superan los niveles de emisión impuestos por la normativa local o los permisos de explotación.

Para más información sobre los métodos de eliminación de gases, consulte el Código de buenas prácticas Doc30 "Eliminación de gases" de la EIGA, que puede descargarse de <http://www.eiga.org>.

Devuelva el producto no utilizado al proveedor en su envase original.

16 05 05: Gases en recipientes a presión distintos de los especificados en el código 16 05 04.

13.2. Información adicional

El tratamiento y la eliminación de residuos por parte de terceros deben ajustarse a la legislación local o nacional.

SECCION 14: Informaciones relativas al transporte

14.1. Número ONU

De conformidad con los requisitos del ADR / RID / IMDG / IATA /
ADN N° ONU : 1072

14.2. Nombre correcto de envío de la ONU

Transporte carretera/ferrocarril (ADR/RID)	: OXYGÈNE COMPRIMÉ
Transporte aire (ICAO-TI / IATA-DGR)	: OXYGEN, COMPRESSED
Transporte mar (IMDG)	: NITROGEN, COMPRESSED

14.3. Clase de peligro para el transporte

Etiquetado :

Transporte carretera/ferrocarril (ADR/RID)

Clase	: 2.2 (5.1.)
Código de clasificación	: 10.
Peligro nº	: 25
Restricción en el paso de túneles	: E - Paso prohibido por túneles de categoría E

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

Clase o división / Riesgo(s) subsidiario(s)	: 2.2 (5.1.)
---------------------------------------------	--------------

Transporte por mar (IMDG)

Clase o división / Riesgo(s) subsidiario(s)	: 2.
Fichas de datos de seguridad (FDS) - Fuego	: F-C
Hojas datos seguridad (MSDS) - Esparcimiento	: S-W

14.4. Grupo de embalaje

Transporte carretera/ferrocarril (ADR/RID)	: No aplicable
Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)	: No aplicable
Transport par mer (IMDG)	: No aplicable

14.5. Riesgos ambientales

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)	: No aplicable
Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)	: No aplicable
Transporte por mar (IMDG)	: No aplicable

14.6. Precauciones a tomar por el usuario

Instrucciones de embalaje

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)	: P200
Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Avion pasajeros y carga	: 200.
Avion carga	: 200.
Transporte por mar (IMDG)	: P200

Medidas de precaución para el transporte

: Evite el transporte en vehículos en los que el compartimento de carga no esté separado de la cabina del conductor. separada de la cabina del conductor. Asegurarse de que el conductor del vehículo es consciente de los peligros potenciales de la carga y de las medidas que debe tomar en caso de accidente u otra emergencia.

Antes de transportar los contenedores:

- Asegúrese de que haya una ventilación adecuada.
- Asegúrese de que los contenedores están bien sujetos.
- Asegúrese de que la válvula está cerrada y no tiene fugas.
- Asegúrese de que la tapa de protección de la salida de la válvula (si está instalada) está correctamente colocada.
- Asegúrese de que el dispositivo de protección de la válvula (si está instalado) está correctamente colocado.

14.7. Transporte a granel de conformidad con el anexo II del Convenio Marpol, el Código Marpol y el Código IBC

Non applicable.

SECCION 15. Informaciones reglamentarias

15.1. Normativa/legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o la mezcla Reglamento UE (CE) nº 1907/2006 (REACH)

Restricciones de uso : Ninguna
Otra información, restricciones y disposiciones : Garantizar el cumplimiento de todas las normativas nacionales o locales.
Directiva Seveso 2012/18/UE (Seveso III) : No cubierta.

Directivas nacionales

Referencia normativa : Garantizar el cumplimiento de todas las normativas nacionales o locales.
Riesgo para el agua (WGK) : -
Kenn-Nr : 743

15.2. Evaluación de la seguridad química

No es necesario realizar una evaluación de riesgos químicos (CSA) para este producto.

SECCION 16: Otros informaciones

Indicaciones

Asegurarse de que los operarios comprenden los riesgos del enriquecimiento de oxígeno.
Ficha de datos de seguridad revisada de conformidad con el reglamento (ue) 2020/878 de la comisión.

Texto integral frases H:

Ox. Gas 1	Gas combuente, Categoría 1
Press. Gas (Comp)	Gas a presión: Gas comprimido.
H270	Puede provocar o agravar un incendio; combuente.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento

Consejos de formación : Los riesgos de asfixia son a menudo subestimados y deben ser enfatizados durante la formación de los operadores.
Para más información, véase EIGA SL 013 "Peligros de la asfixia", que puede descargarse de <http://www.eiga.eu>.

Otra información : Ficha de datos de seguridad revisada de conformidad con el reglamento (ue) 2020/878 de la comisión.

AUSENCIA DE RESPONSABILIDAD : Antes de utilizar este producto para una nueva aplicación o ensayos, debe realizarse un profundo estudio de compatibilidad de materiales y un análisis de riesgos.
Las informaciones dadas en este documento son consideradas como exactas en el momento de su edición. A pesar del esfuerzo realizado en su redacción no se aceptará ninguna responsabilidad en casa de daño o accidente resultante de su utilización.

FIN DEL DOCUMENTO