Peligro

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

1.1. Identificador de producto

Nombre comercial	:	GOURMET O
Número de la Ficha de Datos de Seguridad	:	ESP-O2-097A-C
Otros medios de identificación	:	GOURMET O
		N° CAS : 7782-44-7
		N° CE : 231-956-9
		N° Índice : 008-001-00-8
Número de registro REACH	:	Figura en la lista del Anexo IV / V de REACH, exento de solicitud de registro.
Fórmula química	:	O2

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

Usos aplicables identificados : Industria alimentaria.

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

Messer Ibérica de Gases, SAU
Autovía Tarragona-Salou, Km. 3,8
ES– 43480 Vilaseca – Tarragona
España
T +34 977 30 95 00 - F +34 977 30 95 01
info.es@messergroup.com - www.messer.es

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : +34 977 84 24 34

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

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

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro (CLP) :

GHS03 GHS04

Palabra de advertencia (CLP) : Peligro

Indicaciones de peligro (CLP) : H270 - Puede provocar o agravar un incendio; comburente.
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Consejos de prudencia (CLP)

- Prevención : P220 - Mantener alejado de materiales combustibles.
  P244 - Mantener las valvulas y los racores libres de aceite y grasa.
- Respuesta : P370+P376 - En caso de incendio: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.
- Almacenamiento : P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado.

2.3. Otros peligros

No se clasifica como PBT o vPvB. La sustancia/mezcla no provoca alteraciones endocrinas.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
GOURMET O	N° CAS: 7782-44-7 N° CE: 231-956-9 N° Índice: 008-001-00-8 Número de registro REACH: *1	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.
**1: Figura en la lista del Anexo IV / V de REACH, exento de solicitud de registro.*
**3: No exige su registro. Sustancias fabricadas o importadas <1ton/año.*

3.2. Mezclas No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Inhalación : Evacuar la víctima hacia una zona no contaminada.
- Contacto con la piel : No se esperan efectos adversos de este producto.
- Contacto con los ojos : No se esperan efectos adversos de este producto.
- Ingestión : La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

La inhalación continua de concentraciones superiores al 75% puede causar nauseas, vértigos, dificultades respiratorias y convulsiones.

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

Ninguno.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción adecuados : Agua en spray o nebulizada.
- Medios de extinción inadecuados : No usar agua a presión para la extinción.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

Productos de combustión peligrosos : Ninguno.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Métodos específicos : Utilizar medidas de control de incendios apropiadas sobre el incendio circundante. La exposicion de los envases de gas al fuego y al calor puede provocar su ruptura. Enfriar los envases en situación de riesgo con chorro de agua pulverizada desde una posición protegida. Evite que el agua usada en la emergencia por el fuego entre en por las rejillas de los desagües o a los sistema de drenaje .
Si es posible detener la fuga de producto.
Usar agua en spray o nebulizada para abatir humos de incendios, si es posible.
Desplazar los contenedores lejos del area del fuego si ello se puede hacer sin riesgo.

Equipo de protección especial para extinción de incendios : Estándar de ropa y equipo de protección (Equipo de respiración autónoma) para bomberos. Estandard EN 137- Equipo autónomo de respiración de aire comprimido en circuito abierto, con máscara de cara completa.
Estándar EN 469: Ropa de protección para bomberos. Estándar EN 659: Guantes de protección para bomberos.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Intentar parar el escape/derrame.
Evacuar el área.
Vigilar la concentración del producto liberado.
Eliminar las fuentes de ignición.
Asegurar la adecuada ventilación de aire.
Evitar la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa.
Actuar de acuerdo con el plan de emergencia local.
Mantenerse en la parte de donde sopla el viento.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Intentar parar el escape/derrame.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Ventilar la zona.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver tambien las Secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Uso seguro del producto : La sustancia debe manipularse según procedimientos de higiene industrial y de seguridad reconocidos.
Solo personas experimentadas y debidamente entrenadas deben manejar gases sometidos a presión.
Consulte al proveedor acerca de posibles recomendaciones específicas.
Considerar los dispositivos de alivio de presión en las instalaciones de gas.
Asegurar que el sistema de gas en su conjunto ha sido, o es con regularidad, revisado antes de usarse respecto a posibles fugas.
No fumar cuando se manipule el producto.
No usar grasa o aceite.
Utilizar solo equipo específicamente apropriado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador.
Utilizar solamente lubricantes y sellantes aprobados para uso con oxígeno.
Usar sólo con equipos limpios para el uso con oxígeno y válidos para soportar la presión del envase.
No inhalar gas.
Evitar la liberación del producto en las áreas de trabajo.

Manipulación segura del envase del gas : Solicitar al suministrador las instrucciones de manipulación de los envases.
No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente.
Evite daños físicos en los envases; no los arrastre, ruede, deslice o deje caer.
Si mueve botellas, incluso en pequeños recorridos, use una carretilla (mecanica, manual,etc) diseñada para transportar botellas.
Mantener colocada la caperuza de la valvula hasta que el envase quede fijo contra una pared, un banco ó situado en una plataforma, y ya dispuesto para su uso.
Si el usuario percibe cualquier problema en la válvula de la botella, detenga su uso y contacte con el suministrador.
Nunca intentar reparar ó modificar las válvulas de los envases o los dispositivos de seguridad.
Informar inmediatamente al suministrador las válvulas que estén dañadas .
Mantener las conexiones finales de la válvula del envase libres de contaminantes, especialmente aceites y agua.
Volver a colocar la caperuza o tapón de la válvula o del envase si fueron facilitados por el suministrador, tan pronto como el envase quede desconectado del equipo.
Cierre la válvula del envase después de cada uso y cuando quede vacío, incluso aunque quede conectada al equipo.
No intentar nunca trasvasar gases de una botella/envase a otro.
No utilizar nunca mecanisnos con llama directa o de calentamiento eléctrico para elevar la presión del envase.
No quitar ni alterar las etiquetas facilitadas por el suministrador para identificar el contenido de las botellas.
Debe evitarse la entrada de agua al interior del recipiente.
Abrir la válvula lentamente para evitar los golpes de ariete.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Los contenedores no deben ser almacenados en condiciones que favorezcan la corrosión .
Las protecciones de las valvulas y las caperuzas deben estar colocadas .
Los contenedores deben de ser almacenados en posición vertical y debidamente asegurados para evitar su caida.
Los contenedores almacenados deben ser comprobados periodicamente respecto a su estado general y a posibles fugas .
Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.
Separar de gases inflamables o de otros materiales inflamables almacenados.
Almacenar los envases en un lugar sin riesgo de incendio y lejos de fuentes de calor e ignición.
Mantener alejado de materiales combustibles.

7.3. Usos específicos finales

Ninguno.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

OEL (Límites de exposición higiénica) : Ninguno esta disponible.

DNEL (Nivel sin efecto derivado) : Ninguno esta disponible.

PNEC (Concentración prevista sin efecto) : Ninguno esta disponible.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Proporcionar un sistema de extracción adecuado, general y local.
Los sistemas a presión deben comprobarse regularmente respecto a fugas.
Evitar el enriquecimiento de oxígeno de la atmósfera por encima del 23,5%.
Deben usarse detectores de gases siempre que puedan liberarse gases oxidantes .
Considerar un sistema de permisos de trabajo p.ej para trabajos de mantenimiento.

8.2.2. Medidas de protección individual, por ejemplo Equipo de protección personal

Un analisis de riesgos debe ser realizado y formalizado en cada area de trabajo para evaluar los riesgos relacionados con el uso del producto y para determinar el PPE que mitigue los riesgos relevantes. Las siguientes recomendaciones deben ser tenidas en cuenta.
Deben seleccionarse los EPI'S que cumplan los estándares recomendados por EN/ISO.
Llevar equipo de protección adecuado para las manos, cuerpo y cabeza. Llevar gafas con oculares filtrantes adecuadas cuando se use en soldadura o corte.

• Proteccion para el ojo/cara	:	usar gafas con de seguridad con protecciones laterales. Estándar EN 166- Proteccion ocular-especificaciones.
• Protección para la piel		
- Protección de las manos	:	Usar guantes de trabajo al manejar envases de gases. Standard EN 388- Guantes de protección contra riesgos mecánicos, nivel de prestación 1 o superior.
- Otras	:	Considerar el uso de prendas de seguridad resistentes a las llamas. Estándar EN ISO 14116- Materiales que limitan la difusión de llamas. Usar zapatos de seguridad mientras se manejan envases. Standard EN ISO 20345 - Equipos de protección personal-zapatos de seguridad.
• Protección de las vias respiratorias	:	No necesaria.
• Protección contra Riesgos térmicos	:	No necesaria.

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

No necesaria.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia		
- Estado físico a 20°C / 101.3kPa	:	Gaseoso.
- Color	:	Incoloro.
Olor	:	Sin olor que advierta de sus propiedades.
Punto de fusión / Punto de congelación	:	-219 °C -219 °C
Punto de ebullición	:	-183 °C
Inflamabilidad	:	No disponible
Límite inferior de explosividad	:	No disponible
Límite superior de explosividad	:	No disponible
Punto de inflamación	:	No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.
Temperatura de auto-inflamación	:	No aplicable.
Temperatura de descomposición	:	No disponible
pH	:	No aplicable.
Viscosidad, cinemática	:	No aplicable.
Hidrosolubilidad [20°C]	:	39 mg/l
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	:	No disponible
Presión de vapor [20°C]	:	No aplicable.
Presión de vapor [50°C]	:	No aplicable.
Densidad y/o densidad relativa	:	No aplicable.
Densidad relativa del vapor (aire=1)	:	1,1
Características de las partículas	:	No es aplicable a gases ni a mezcla de gases. Las nanopartículas no son relevantes para los gases y mezclas de gases.

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Propiedades explosivas	:	No aplicable.
Límites de explosividad	:	No inflamable.
Propiedades comburentes	:	Oxidante.
- Coeficiente de equivalencia en oxigeno (Ci)	:	1
Temperatura crítica [°C]	:	-118 °C

9.2.2. Otras características de seguridad

Masa molecular	:	32 g/mol
Velocidad de evaporación	:	No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.
Grupo de gases	:	Gas comprimido.
Otros datos	:	El vapor es mas pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente al nivel del suelo o en sótanos.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Sin riesgo de reactividad salvo lo expresado en la sub-seccion mas adelante.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Oxida violentamente materiales orgánicos.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Nunca por debajo de las condiciones de manejo y almacenamiento (ver sección 7).

10.5. Materiales incompatibles

Puede reaccionar violentamente con agentes reductores.
Puede reaccionar violentamente con materias combustibles.
Mantener el equipo exento de aceite y grasa. Para más información, consultar el documento EIGA Doc.33 - Limpieza de equipos para servicios en oxígeno, disponible en http://www.eiga.eu.
En caso de combustión, téngase en cuenta el peligro potencial de toxicidad debido a la presencia de polímeros clorados o fluorados en conductos de oxígeno a alta presión (> 30 bar).
Para información complementaria sobre su compatibilidad consulte la ISO 11114.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.° 1272/2008

Toxicidad aguda	:	No se conocen los efectos toxicológicos de este producto.
corrosión o irritación cutáneas	:	Se desconocen los efectos de este producto.
lesiones o irritación ocular graves	:	Se desconocen los efectos de este producto.
sensibilización respiratoria o cutánea	:	Se desconocen los efectos de este producto.
Mutagenicidad	:	Se desconocen los efectos de este producto.
Carcinogénesis	:	Se desconocen los efectos de este producto.
Tóxico para la reproducción : fertilidad	:	Se desconocen los efectos de este producto.
Tóxico para la reproducción : feto	:	Se desconocen los efectos de este producto.
toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	:	Se desconocen los efectos de este producto.
toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	:	Se desconocen los efectos de este producto.
peligro de aspiración	:	No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.

11.2. Información sobre otros peligros

Otros datos : La sustancia / mezcla no provoca alteraciones endocrinas.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Evaluación	:	Este producto no causa daños ecológicos.
EC50 48 Horas - Daphnia magna [mg/l]	:	Sin datos disponibles.
EC50 72h - Algae [mg/l]	:	Sin datos disponibles.
LC50 96 Horas en pez [mg/l]	:	Sin datos disponibles.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Evaluación	:	Este producto no causa daños ecológicos.

12.3. Potencial de bioacumulación

Evaluación	:	Este producto no causa daños ecológicos.

12.4. Movilidad en el suelo

Evaluación	:	Este producto no causa daños ecológicos.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Evaluación	:	No se clasifica como PBT o vPvB.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Evaluación	:	La sustancia/mezcla no provoca alteraciones endocrinas.

12.7. Otros efectos adversos

Efectos sobre la capa de ozono	:	Ninguno.
Influye en el calentamiento global	:	Ninguno.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No liberar en ningún sitio donde su acumulación pudiera ser peligrosa.
Consulte el código de prácticas de EIGA Doc 30 "Eliminación de gases" accesible en http://www.eiga.eu para mayor información sobre métodos adecuados de eliminación.
Puede ser liberado a la atmósfera en un lugar bien ventilado.

Lista de códigos de residuos peligrosos (de la Decisión 2000/532/CE de la Comisión, versión modificada)	:	16 05 04*: Contenedores de gases a presión (incluido halones) que contienen sustancias peligrosas.

13.2. Informacíones complementarias

El tratamiento externo y la eliminacíón de los residuos debe cumplir con la legislación local y/o nacional aplicable.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

Según los requisitos de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

N° ONU	:	1072

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Transporte por carretera (ADR)/ ferrocarril (RID)/ fluvial (ADN) : OXÍGENO COMPRIMIDO

Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR) : Oxygen, compressed

Transporte per mar (IMDG) : OXYGEN, COMPRESSED

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Etiquetado :

2.2 : Los gases no inflamables y no tóxicos.
5.1 : Materias comburentes.

Transporte por carretera (ADR)/ ferrocarril (RID)/ fluvial (ADN)

Clase : 2
Codigo de clasificacion : 1O
Peligronº : 25
Restricciones en Tunel : E - Prohibido el paso por túneles de la categoría E

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

Tipo / Div. (Sub. riesgo) : 2.2 (5.1)

Transporte per mar (IMDG)

Tipo / Div. (Sub. riesgo) : 2.2 (5.1)
Instrucciones de Emergencia (IE) - Fuego : F-C
Instrucciones de Emergencia (IE) - Vertido : S-W

14.4. Grupo de embalaje

Transporte por carretera (ADR)/ ferrocarril (RID)/ fluvial (ADN) : No aplicable.
Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR) : No aplicable.
Transporte per mar (IMDG) : No aplicable.

14.5. Peligros para el medio ambiente

Transporte por carretera (ADR)/ ferrocarril (RID)/ fluvial (ADN) : Ninguno.
Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ninguno.
Transporte per mar (IMDG) : Ninguno.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Instrucción(es) de Embalaje

Transporte por carretera (ADR)/ ferrocarril (RID)/ fluvial (ADN) : P200.
Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR)
Avion de pasaje y carga : 200.
Avion de carga solo : 200.
Transporte per mar (IMDG) : P200.

Medidas de precaución especiales para el transporte : Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor.
Asegurar que el conductor conoce los riesgos potenciales de la carga y que sabe cómo actuar en caso de accidente o de emergencia.
Antes de transportar los envases :
- Asegurar una ventilación adecuada.
- Asegurarse que los recipientes están bien sujetos.
- Asegurar que las válvulas de las botellas están cerradas y no fugan.
- Asegurarse que el tapón o tuerca ciega de protección de la válvula (cuando exista) está adecuadamente apretado.
- Asegurarse que la caperuza de la válvula o la tulipa, (cuando exista), está adecuadamente apretada.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Normativa de la UE

Restricciones de utilización : Ninguno.
Información adicional, normativa sobre restricciones y prohibiciones : Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.
No incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012).
No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021).
Directiva 2012/18/EU (Seveso III) : Figura en la lista.

Normativas nacionales

No se dispone de información adicional

15.2. Evaluación de la seguridad química

No es necesario realizar un CSA (Análisis de seguridad química) para este producto.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Indicación de modificaciones : Hoja de datos de seguridad de acuerdo con el reglamento de la Comisión (UE) Nº2020/878.
Abreviaturas y acrónimos:
ATE - Toxicidad Aguda Estimada. CLP - Reglamento de clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) Nº 1272/2008. REACH - Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de productos químicos - Reglamento (CE) Nº 1907/2006 - relativo al Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Substancias Químicas. EINECS (Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas). CAS# - Número de registro/identificación CAS. EPI - Equipo de Protección Individual. LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population - Concentración letal para un 50% de la población de muestreo. RMM - Risk Management Measures - Medidas de Gestión del Riesgo. PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Persistente, bioacumulativa y tóxica. vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative - Muy persistentes y muy bioacumulables. STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Toxicidad sistémica específica en determinados órganos (exposición única). CSA - Valoración de la Seguridad Química. EN - Estándar Europeo. UN - United Nations - Organización de las Naciones Unidas. ADR - Acuerdo Europeo de Transporte internacional de Mercancías Peligrosas por carretera. IATA - International Air Transport Association - Asociación Internacional de Transporte Aéreo. IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - Código para transporte marítimo internacional de mercancías peligrosas. RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Reglamento para el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril. WGK - Water Hazard Class - Clase de peligro para el agua. STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Toxicidad sistémica específica en determinados órganos (exposición única o repetida). UFI: Identificador de Fórmula Unica.

Consejos de formación : Asegurarse que los operarios comprenden los riesgos por enriquecimiento de oxígeno.

Información adicional : La presente Ficha de Datos de Seguridad está establecida de acuerdo con las Directivas Europeas en vigor . Clasificación de acuerdo con los procedimientos y métodos de cálculo del Reglamento (EC) 1272/2008 CLP. La nomenclatura de referencias y base de datos están en el documento de EIGA doc 169: "Guía de clasificación y etiquetado", descargable en: http://www.eiga.eu.

Texto íntegro de las frases H y EUH	
H270	Puede provocar o agravar un incendio; comburente.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
Ox. Gas 1	Gases comburentes, categoría 1
Press. Gas (Comp.)	Gas a presión : Gas comprimido

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD : Antes de utilizar el producto en un nuevo proceso o experimento, debe llevarse a cabo un estudio completo de seguridad y de compatibilidad de los materiales.
Los detalles facilitados en este documento son presumiblemente ciertos y correctos en el momento de llevarse este documento a impresión.
A pesar de que durante la preparación de este documento se ha tomado especial cuidado, no se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o los daños resultantes.

Fin del documento