

OXIGENO LIQUIDO**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA**

- Nombre del Proveedor: **Oxyman Comercial S.A.C.**
AV. Argentina 1956 Lima
- Información de contacto local: 054-28333
- Teléfono de emergencia: 054-28333
- Nombre del producto: Oxigeno Liquido
- Nombre Común: Oxigeno Liquido Refrigerado
- Simbología Química del producto: O2

2. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

- Nombre Químico: Oxigeno Liquido Refrigerado
- Fórmula Química: O2
- Sinónimo: Oxígeno / LOX
- N° ONU: 1073
- CAS: 7782 – 44 – 7

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD**Marca en etiqueta**

Gas comprimido no inflamable

clasificación de riesgo del producto

2.2

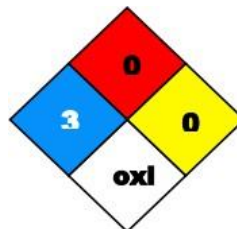


- Clasificación según SGA: Gases oxidantes - categoría 1 H270: puede provocar o agravar un incendio , Comburente
Gases a presión - Categoría H280: Contiene gas a presión, peligro de explosión en caso de incendio
- Etiqueta SGA:



OXIGENO LÍQUIDO

- Señal de seguridad según NFPA:



- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Palabra de emergencia: • Clasificación Específica: • Distintivo específico: • Descripción de peligros: | <p>Peligro
No Aplica
No Aplica
H270: Puede provocar o agravar un incendio; comburente.
H281: Contiene un gas refrigerado, puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas. Los Combustibles en contacto con oxígeno líquido pueden explotar durante la ignición o por un Impacto.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Prevención: | <p>P220: Mantener lejos de la ropa y otros materiales combustibles.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Respuesta: | <p>P370+P376: En caso de incendio detener la fuga si no hay peligro en hacerlo.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Descripción de peligros | <p>Líquido extremadamente frío y gas a presión.
El contacto directo con el líquido puede provocar congelaciones.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Otros peligros | <p>Puede reaccionar violentamente con materias combustibles.
Mantener lejos de aceites, lubricantes y materiales combustibles.</p> |

4. EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ingestión: | <p>La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Inhalación: | <p>Consultar a un médico después de una exposición importante. Salir al aire libre.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Contacto con los ojos: | <p>En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Contacto con la piel: | <p>En caso del contacto lavar inmediatamente los ojos o la piel con gran cantidad de agua durante al menos 15 minutos, quitando la ropa y los zapatos contaminados. Lavar la parte congelada con agua abundante. No quitar la ropa. Tan pronto como sea posible, colocar el área afectada bajo el agua caliente que no exceda los 40 °C de temperatura. Cubrir la herida con vendaje esterilizado.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Protección de quienes brindan los primeros auxilios: | <p>Se sugiere que en actuaciones frente a emergencias se cuente con monitor de atmosferas, esto para evaluar la presencia de concentraciones de oxígeno. Se recomienda que el personal de emergencia este dotado de equipos de respiración autónomo.</p> |

5. RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

- **Agentes de extinción:** No aplicable
- **Procedimientos especiales para combatir el fuego:** Alejarse del envase y enfriarlo con agua desde un lugar protegido. Mantener fríos los contenedores adyacentes mediante pulverización con gran cantidad de agua hasta que el fuego se extinga por sí solo.
- **Equipo de protección personal para combatir el fuego:** Ropa para alta temperatura. Los materiales que arden en ambientes ricos en oxígeno aumentan su temperatura de combustión.

6. FUGA, DERRAME O LIBERACIONES ACCIDENTALES

- **Medida de emergencia si hay derrame/fuga:** Evacuar al personal del área si es posible cortar el suministro principal. No fumar. Use equipo de protección adecuado, contactar al proveedor.
- **Equipo de protección personal para emergencia:** Ropa de algodón o protección especial. Protección facial, guantes. Incluir elementos de protección criogénica (guantes criogénicos y colete).
- **Precauciones para evitar daño en el ambiente:** Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.
- **Métodos de limpieza:** No aplicable
- **Métodos de eliminación:** No aplicable

7. MANEJO Y ALMACENAJE

- **Recomendaciones sobre la manipulación:** Los cilindros deben ser operados de acuerdo a las instrucciones del fabricante o proveedor del producto. No intentar reparar o modificar, si hubiera un problema operacional, contactar al proveedor. Debe estar libre de aceite, grasa y derivados del petróleo. Devolver con presión residual de 25 psi.
- **Precauciones a tomar:** Utilizar el producto en áreas bien ventiladas.
- **Condiciones de almacenamiento:** Almacenar separadamente los cilindros llenos y vacíos. Proteger contra daños físicos. Mantener los cilindros encadenados. Almacenar a una distancia adecuada de materiales combustibles y gases inflamables.
- **Embalajes recomendados y no adecuados:** El oxígeno se almacena de forma segura dentro de tanques o termos, el gas se encuentra sometido a presión.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN

- **Parámetros para control:** Porcentaje de oxígeno presente ($\geq 19.5\%$ y $\leq 23\%$).
- **Límites permisibles ponderados y absoluto:** No aplica.
- **Protección respiratoria:** No aplicable.
- **Guantes de protección:** Guantes de cuero.
- **Protección de la vista:** Careta facial o lentes con protección lateral.
- **Otros equipos de protección:** Ropa sin fibra sintética/ zapato con punta de acero y epps criogénicos (guantes y colete).
- **Ventilación:** Ventilación adecuada en área de trabajo y almacenamiento.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado:	Gaseoso
Olor:	Inodoro
PH:	No aplicable
Temperatura de ebullición:	-183°C
Temperatura de fusión:	-219 °C
Temperatura de Congelamiento:	-219 °C
Temperatura de inflamación:	No Aplicable
Temperatura de autoignición:	No Aplicable
Temperatura de descomposición:	No Aplicable
Densidad de vapor:	1.105 kg/m ³
Solubilidad en agua:	0.039 v/v a 0 °C
Presión de vapor a 20°C:	No aplicable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad:** Este producto es estable a condiciones normales de temperatura y presión.
- **Condiciones a evitar:** Contacto con gases inflamables, materiales combustibles, llamas abiertas y chispas.
- **Materiales a evitar:** Contacto con grasas, aceites y derivados de petróleo. Utilizar solo materiales autorizados, acero al carbón común y muchas aleaciones comunes se toman quebradizas a bajas temperaturas. Contactar a un especialista del proveedor.
- **Producto peligroso de descomposición:** No aplica

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- **Toxicidad aguda:** No aplicable
- **Sensibilidad:** La respiración con oxígeno superior al 75% en la atmósfera durante más de unas horas puede taponar la nariz, tos, dolores de garganta, tórax y dificultades en la respiración. Inhalación del oxígeno puro comprimido puede causar lesiones de pulmón y trastornos del sistema nervioso.
- **Periodo prolongado de toxicidad:** No disponible

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- **Persistencia y degradabilidad:** No aplicable.
- **Bio acumulación:** No aplicable.
- **Efectos Eco tóxicos:** No disponible.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN

- **Residuos del producto:** Contactar con el proveedor, solo el proveedor está autorizado
- **Envase y embalaje contaminado:** Devolver el cilindro al proveedor.
- **Empaques contaminados:** Devolver el cilindro al proveedor.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

- **N° ONU:** 1073
- **Nombre:** Oxígeno Líquido
- **Clase de riesgo:** 2.2
- **Riesgo secundario:** 5.1

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- **Normas internacionales aplicables:** NFPA 704
- **Normas nacionales aplicables:** NTP 399.015 ; NTP 399.700; NTP 399.701; NTP 399.704 ; NTP 399.705; NTP 399.706 ; NTP 399.707; NTP-ISO 225; NTP – ISO 10286; NTP-ISO 11621.
- **Marca en etiqueta :** Gas comprimido no inflamable, agente oxidante

16. OTRA INFORMACION

1. Los datos consignados en este documento informativo, fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Tomando en cuenta que el uso de esta información y de los productos esta fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna para este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación el usuario.
2. Esta hoja de seguridad es propiedad exclusiva de Oxyman Comercial S.A.C.; prohibida su reproducción parcial o total con fines comerciales por parte de personas ajenas a esta compañía.