

Producto: OXÍGENO LÍQUIDO

Versión: 4

Fecha: Enero 2002

Nº FDS: 097 B

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA EMPRESA

Nº FDS: 097 B
 Nombre de producto: OXÍGENO LÍQUIDO
 Fórmula química: O₂
 Identificación de la empresa: PRAXAIR
 c/Orense, 11
 28020 - MADRID
 Teléfono de emergencia:
 Transporte de líquido: 91 597 44 53
 Instalaciones: 91 775 23 14
 Gases especiales: 91)786 34 32

2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sustancia o mezcla: Sustancia
 Componentes e impurezas:
 * No contiene otros componentes o impurezas que puedan modificar la clasificación del producto.
 Nº CAS: 07782 - 44 - 7
 Nº CEE (según EINECS): 231 - 956 - 9

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- * Gas licuado a temperatura criogénica.
- * El contacto con el producto puede producir quemaduras por frío o congelación.
- * Gas oxidante. Mantiene la combustión vigorosamente.
- * Puede reaccionar violentamente con materiales combustibles.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:
 * La inhalación continua de concentraciones superiores al 75 % puede causar náuseas, vértigos, dificultades respiratorias y convulsiones
Contacto con la piel y los ojos:
 * Lavar los ojos inmediatamente, al menos durante 15 minutos. Levantar los párpados para mejorar el lavado.
 * En caso de congelación rociar con agua abundante, a temperatura ambiente, la parte afectada al menos durante 15 minutos. Aplicar un vendaje estéril.
 * Obtener asistencia médica
Ingestión: La ingestión no está considerada como vía potencial de exposición.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Riesgos específicos:
 * No inflamable. Mantiene la combustión.
 * La exposición al fuego de los recipientes puede causar su rotura o explosión
Productos peligrosos de la combustión:
 * Ninguno.
Medios de extinción adecuados:
 * Se pueden utilizar todos los agentes extintores conocidos.
Medios específicos de actuación:
 * Si es posible detener la fuga de producto.
 * Sacar los recipientes al exterior o enfriarlos con agua pulverizada desde un lugar seguro.
Equipo de protección especial para la actuación en incendios: Ninguno

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE ESCAPE O VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales:
 * Evacuar el área afectada.
 * Asegurar la adecuada ventilación en el área.
 * Eliminar las fuentes de ignición.
 * Usar ropa de protección.
Medidas a tomar en el área afectada:
 * Intentar detener el escape.
 * Prevenir la entrada de producto en las alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o cualquier otro lugar donde la acumulación pudiera ser peligrosa.
 * Las fugas de líquido pueden producir fragilidad en materiales estructurales
Métodos de limpieza: Ventilar el área afectada.
 * Mantener el área evacuada y libre de fuentes de ignición hasta que el líquido derramado se haya evaporado. El suelo deberá estar libre de escarcha

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- * No usar grasas ni aceites.
- * Separar los recipientes durante el almacenamiento de los gases inflamables o de otros materiales combustibles.
- * No permitir el retroceso de sustancias hacia el interior del recipiente.
- * Debe prevenirse la entrada de agua al interior del recipiente.
- * Utilizar únicamente equipo específicamente aprobado para este producto y para la presión y temperatura de utilización. En caso de duda contacte con el suministrador.
- * Mantener lejos de fuentes de ignición, incluso descarga estática.
- * Mantener los recipientes por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.
- * Solicitar al suministrador las instrucciones para la manipulación de los recipientes .
- * Abrir las válvulas lentamente y cerrarlas cuando no utilice el producto

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Valores límites de exposición:

* No establecidos

Protección personal:

* No fumar cuando se manipule el producto.

* Proteger los ojos, la cara y la piel de las salpicaduras de líquido.

* Llevar equipo de protección adecuado.

* Asegurar una ventilación adecuada.

* Evitar el enriquecimiento de oxígeno en la atmósfera por encima del 23 %

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Peso molecular: 32
Temperatura de fusión: -218,79° C.
Temperatura de ebullición: -182,97° C
Temperatura crítica: -118,57° C.
Densidad relativa del gas (aire = 1): 1,10
Densidad relativa del líquido (agua = 1): 1,14 a -182,9° C
Presión crítica: 50,43 bar
Solubilidad en agua: 31 cm³/l a 20° C
Apariencia y color: Líquido azulado
Olor: Sin olor que advierta de los riesgos de su presencia
Temperatura de autoinflamación: No aplicable
Rango de inflamabilidad (% de volumen en aire):
* Oxidante
Otros datos:
* El producto es mas pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente en sótanos y a nivel del suelo.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

* Puede reaccionar violentamente con materias combustibles.
* Puede reaccionar violentamente con agentes reductores.
* Oxida violentamente materiales orgánicos.
* Riesgo de explosión si cae sobre materias de estructura orgánica, por ejemplo asfalto o madera

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

General:

* Este producto no tiene efectos toxicológicos.

LC50/1h:

* No aplicable

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

General:

* Este producto no tiene efectos ecológicos.

* El líquido o gas frío pueden producir hielo.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN DE PRODUCTO

General:

* Se puede descargar a la atmósfera.

* No descargar en lugares donde su acumulación pudiera resultar peligrosa por desplazamiento del aire.

* Contactar con el suministrador si se necesita orientación

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Nº de identificación del producto (Nº ONU): 1073

Clase y división: 2.2, 5.1

Clasificación para transporte por carretera y ferrocarril (ADR/RID): 2, 3º A

Nº de identificación del riesgo para el transporte por carretera y ferrocarril (ADR/RID): 225

Etiquetas de peligro para el transporte por carretera y ferrocarril (ADR/RID): Nº 05: Gas comburente

Nº 2: Gas no inflamable, no tóxico

Recomendaciones de seguridad para caso de accidente (TREM CARD): Nº para el producto: 119

Transporte marítimo, Nº página Código IMCO/IMDG: 2169

Clasificación para transporte aéreo IATA/CAO:

2.2. Prohibido

Otras informaciones para el transporte:

* Antes de transportar los recipientes asegurarse una ventilación adecuada.

* Asegurar que el conductor conoce los riesgos potenciales de la carga y que sabe que hacer en caso de accidente o emergencia.

* Transportarlo solamente en vehículos donde el espacio de la carga esté separado del compartimento del conductor.

* Asegurarse de cumplir la legislación aplicable.

15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

Nº de la sustancia según el Anexo I del Real Decreto

363/1995 sobre etiquetado: 008-001-00-8

Clasificación CEE: O; R8

Pictogramas: O: Comburente.

Frases R: 8

Frases S: 21

ETIQUETADO DE LOS RECIPIENTES:

Pictogramas :

* Nº 2: Gas no inflamable , no tóxico.

* Nº 05: Gas comburente.

Frases de riesgo:

* Gas licuado a temperatura criogénica.

* R 8A. Acelera la combustión.

* R Fb. Puede causar congelación.

Frases de seguridad :

* S 17A. Consérvese alejado de material combustible, no utilizar grasas ni aceites.

* S 9. Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.

* S 21. No fumar durante su utilización.

* S 36A. Usar el equipo de protección adecuado

16. OTRAS INFORMACIONES

Otras informaciones: Asegúrese que los operarios conocen el riesgo de enriquecimiento de oxígeno.

* El contacto con el líquido o gases fríos pueden producir quemaduras por frío o congelación.

* Antes de utilizar el producto en un proceso nuevo o experimento, debe realizarse un estudio completo de seguridad y de compatibilidad de los materiales utilizados.

Responsabilidades: Estas instrucciones han sido elaboradas por Praxair en base a las informaciones disponibles a la fecha de las mismas y cubren las aplicaciones mas habituales, sin garantizar que su contenido sea suficiente en todos los casos y situaciones. No se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o daños resultantes de su utilización. Su observancia no excluye el cumplimiento de la normativa vigente en cada momento