

**AIR LIQUIDE**

Ficha de datos de seguridad

Nº FDS 097A

versión: 1.15

fecha: diciembre 1996

producto: **OXIGENO**

1 IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA O DEL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Número de la Ficha de Datos de Seguridad del producto 097A
Nombre del producto Oxígeno.
Fórmula química O₂
Identificación de la sociedad Ver título y pie de página.
Teléfonos de emergencia Ver título y pie de página.

2 COMPOSICION E INFORMACION DE LOS INGREDIENTES

Sustancia o mezcla Sustancia.
Impurezas y componentes No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.
Número CAS 07782-44-7
Número CEE 231-956-9

3 IDENTIFICACION DE PELIGROS

Identificación de riesgos Gas comprimido.
Oxidante. Mantiene la combustión vigorosamente. Puede reaccionar violentamente con los materiales combustibles.

4 PRIMEROS AUXILIOS

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

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Riesgos específicos Mantiene la combustión.
La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes.
No inflamable.

Productos peligrosos de la combustión Ninguno.
Medios de extinción adecuados Se pueden utilizar todos los extintores conocidos.
Métodos específicos Si es posible, detener la fuga de producto.
Sacar los contenedores al exterior o enfriar con agua desde un lugar protegido.

Equipo de protección especial para la actuación en incendios Ninguno.

6 MEDIDAS EN CASO DE ESCAPES/DERRAMES ACCIDENTALES

Precauciones personales Evacuar el área.
Asegurar la adecuada ventilación de aire.
Eliminar las fuentes de ignición.
Intentar parar el escape/derrame.
Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde la acumulación pudiera ser peligrosa.
Ventilar el área.

Precauciones para la protección del medio ambiente

Métodos de limpieza

7 MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Manipulación y almacenamiento No usar grasa o aceite.
Abrir la válvula lentamente para evitar los golpes de ariete.
Separar de gases inflamables o de otros materiales inflamables almacenados.
Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente.
No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente.
Utilizar sólo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador.
Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática.
Solicitar del suministrador las instrucciones de manipulación de los contenedores.
Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.

8 CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

Protección personal No fumar cuando se manipule el producto.
Llevar equipo de protección adecuado para las manos, cuerpo y cabeza. Llevar gafas con oculares filtrantes adecuadas cuando se use en soldadura o corte.
Evitar el enriquecimiento de oxígeno de la atmósfera por encima del 23%.
Asegurar una ventilación adecuada.

**AIR LIQUIDE****AL AIR LIQUIDE ESPAÑA, S. A.**

Domicilio Social: P.º de Recoletos, 18-20 - 28001 MADRID
Tels. 91 502 93 00 - 91 502 93 01 - Fax 91 435 69 52

9 PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Peso molecular	32
Temperatura de fusión	-219° C
Temperatura de ebullición	-183° C
Temperatura crítica	-118° C
Densidad relativa del gas (aire = 1)	1,1
Densidad relativa del líquido (agua = 1)	1,1
Presión de vapor a 20° C	No aplicable.
Solubilidad en agua (mg/l)	39 mg/l
Apariencia y color	Gas incoloro
Olor	Sin olor que advierta de sus propiedades.
Temperatura de auto ignición	No aplicable
Rango de inflamabilidad (% de volumen en aire)	Oxidante.
Otros datos	El vapor es más pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente al nivel del suelo o en sótanos.

10 REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

Estabilidad y reactividad	Puede reaccionar violentamente con materias combustibles. Puede reaccionar violentamente con agentes reductores. Oxida violentamente materiales orgánicos.
---------------------------	--

11 INFORMACION TOXICOLOGICA

General	Este producto no produce efectos toxicológicos
---------	--

12 INFORMACIONES ECOLOGICAS

General	Este producto no causa daños ecológicos.
---------	--

13 CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

General	A la atmósfera en un lugar bien ventilado. No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Contactar con el suministrador si se necesita orientación.
---------	---

14 INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU	1072
Clase y división	2,1 ^o
Riesgo subsidiario	5,1
Número ADR/RID	2,1 ^o O
Número de riesgo de ADR/RID	25
Número de "Recomendaciones de Seguridad en caso de accidente"	842
Etiquetado según ADR	Etiqueta 2: Gas no inflamable, no tóxico. Etiqueta 05: Aumenta el riesgo de incendio. Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimento del conductor. Asegurarse que el conductor está enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente o de una emergencia. Antes de transportar las botellas: Asegurarse que las válvulas de las botellas están cerradas y no fugan. Asegurarse que el tapón del acoplamiento de la válvula (cuando exista) está adecuadamente apretado. Asegurarse que la caperuza de la válvula o la tulipa (cuando exista), está adecuadamente apretada. Asegurar una ventilación adecuada. Asegurarse de cumplir con la legislación aplicable.
Otras informaciones para el transporte	

15 INFORMACION REGLAMENTARIA

Número en el Anexo I de la Directiva 67/548	No incluido en el anexo 1.
Clasificación CEE	Propuesta por la industria. 0; R8A
Pictogramas	0
Frases R	8A
Frases S	9,17A
Etiquetado de botellas	
Pictogramas	Los pictogramas han sido seleccionados de acuerdo con las regulaciones del transporte (ver sección transporte bajo el subtítulo Etiquetado en ADR-TPC). Etiqueta 2: Gas no inflamable, no tóxico. Etiqueta 05: Aumenta el riesgo de incendio. R8 Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. S9 Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. S17A Consérvese alejado de material combustible, no utilizar grasas ni aceite.
Frases de riesgo	
Frases de seguridad	

16 OTRAS INFORMACIONES

Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.
Asegurarse que los operarios comprenden los riesgos por enriquecimiento de oxígeno.
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 dados son 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 de su utilización.

**AIR LIQUIDE****AL AIR LIQUIDE ESPAÑA, S. A.**

Domicilio Social: P.º de Recoletos, 18-20 - 28001 MADRID
Tels. 91 502 93 00 - 91 502 93 01 - Fax 91 435 69 52