

KALINOX ®**301-15-004ALM**2.2 : Gas no inflamable,
no tóxico.5.1 : Sustancias
comburentes.**Peligro****1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****Identificador del producto**

Nombre comercial : KALINOX ®
Número de la Ficha de Datos de Seguridad : 301-15-004ALM

Uso : Humano. Llevar a cabo evaluación de riesgo antes de usar.

Identificación de la Compañía : AIR LIQUIDE MEDICINAL S.L.U.
PASEO DE LA CASTELLANA, 31
28046 MADRID (ESPAÑA)

www.airliquidemedicinal.es
E-mail: e-business.ALE@airliquide.com

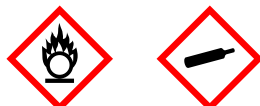
Dirección e-mail (persona competente) : e-business.ALE@airliquide.com

Teléfono de emergencia : 91 502 96 30

2 Identificación de los peligros**Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clase y categoría de riesgo, Código de Normativa CE 1272/2008 (CLP)**

• **Peligros físicos** : Gases comburentes - Categoría 1 - Peligro (H270)
Gases a presión - Gases licuados - Atención (H280)

Clasificación 67/548 CE o 1999/45 CE : O; R8

Elementos de la etiqueta**Normativa de Etiquetado CE 1272/2008 (CLP)**• **Pictogramas de peligro**• **Pictogramas de peligro**

• **Palabra de advertencia** : Peligro

• **Indicación de peligro** : H270 : Puede provocar o agravar un incendio; comburente.
H280 : Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

KALINOX ®
301-15-004ALM
2 Identificación de los peligros /...
• Consejos de prudencia

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

Etiquetado (67/548 CE o 1999/45 CE)
Símbolo(s)


- : O : Comburente
- : R8 : Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.
- : S17 : Manténgase lejos de materias combustibles.

Frase(s) R
Frase(s) S
Otros peligros
Otros peligros : Ninguno.

3 Composición/información sobre los componentes
Sustancia / Mezcla : Mezcla.

Nombre del componente	Contenido	N° CAS	N° EC	N° índice	Clasificación
Oxido Nitroso	: Entre 45 y 55 %	10024-97-2	233-032-0	-----	NOTE 2 O; R8 ----- Ox. Gas 1 (H270) Liq. Gas (H280)
Oxígeno	:	7782-44-7	231-956-9	008-001-00-8	NOTE 1 O; R8 ----- Ox. Gas 1 (H270) Press. Gas (H280)

Texto completo de Frases-R, véase capítulo 16.

Texto completo de declaraciones-H, véase capítulo 16

Nota 1 : Figura en la lista del Anexo IV / V del REACH, exento de solicitud de registro.

Nota 2 : No ha expirado el plazo límite de solicitud de registro.

4 Primeros auxilios

- **Contacto con la piel y con los ojos** : En caso de contacto con los ojos o la piel, lávese inmediatamente y abundantemente con agua.
- **Ingestión** : La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

5 Medidas de lucha contra incendios

- Riesgos específicos** : Mantiene la combustión.
La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes.
- Productos peligrosos de la combustión** : Oxido nítrico y dióxido de nitrógeno.
- Medios de extinción**
- **Medios de extinción adecuados** : Se pueden utilizar todos los extintores conocidos.
- Métodos específicos** : Si es posible detener la fuga de producto.
Colocarse lejos del recipiente y enfriarlo con agua desde un recinto protegido.
- Equipo de protección especial para la intervención en incendios** : En espacios confinados utilizar equipos de respiración autónoma de presión positiva. Todo el personal anti-incendios debe llevar un equipo de seguridad.

KALINOX ®**301-15-004ALM****6 Medidas en caso de vertido accidental**

- Precauciones personales** : Evacuar el área.
Asegurar la adecuada ventilación de aire.
Eliminar las fuentes de ignición.
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Intentar parar el escape/derrame.
Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa.
- Métodos de limpieza** : Ventilar la zona.

7 Manipulación y almacenamiento

- Manipulación** : Abrir la válvula lentamente para evitar los golpes de ariete.
Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente.
No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente.
Utilizar solo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador.
Solicitar del suministrador las instrucciones de manipulación de las botellas.
- Almacenamiento** : Separar de gases inflamables o de otros materiales inflamables almacenados.
Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.

8 Controles de exposición/protección individual

- Protección personal** : No fumar cuando se manipule el producto.
Asegurar una ventilación adecuada.
- Protección de las vías respiratorias** : En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio de presión positiva adecuado.
- Protección de las manos** : Usen guantes.
- Protección para la piel** : Usese indumentaria protectora adecuada. Guantes y zapatos de seguridad para el manejo de botellas.
- Protección para los ojos** : Gafas de seguridad.
- Límite de exposición laboral** : Oxido Nitroso : OEL (UK)-LTEL [ppm] : 100
Oxido Nitroso : VLA ED [ppm] : 50
Oxido Nitroso : TLV© -TWA [ppm] : 50
Oxido Nitroso : TLV© -TWA [ppm] : 50
Oxido Nitroso : LTEL - UK [mg/m³] : 183
Oxido Nitroso : LTEL - UK [ppm] : 100
Oxido Nitroso : VLA-ED [ppm] : 50
Oxido Nitroso : VLA-ED [mg/m³] : 92

9 Propiedades físicas y químicas

- Estado físico a 20°C** : Gas comprimido.
- Color** : Gas incoloro.
- Olor** : Inodoro.
- Densidad relativa del gas (aire=1)** : Más pesado que el aire.
- Solubilidad en agua [mg/l]** : Sin datos disponibles.
- Otros datos** : El vapor es mas pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente al nivel del suelo o en sótanos.

KALINOX ®**301-15-004ALM****10 Estabilidad y reactividad**

- Estabilidad y reactividad** : Puede reaccionar violentamente con materias combustibles.
Puede reaccionar violentamente con agentes reductores.
Oxida violentamente materiales orgánicos.
- Productos de descomposición peligrosos** : Cuando se expone a temperaturas elevadas, puede descomponerse, desprendiendo : Oxidos de nitrógeno.
- Materiales incompatibles** : Combustibles Aceite. Agentes reductores.
- Condiciones que deben evitarse** : Manténgase lejos de materias combustibles.

11 Información toxicológica

- Información sobre Toxicidad** : No se conocen los efectos toxicológicos de este producto.
- LC50 por inhalación en rata [ppm/4h]** : Sin datos disponibles.

12 Información ecológica

- Precauciones para la protección del medio ambiente** : Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa.
- Efectos sobre la capa de ozono** : Ninguno.
- Factor de calentamiento global [CO2=1]** : Contiene gas(es) de efecto invernadero no contemplados en la Directiva 842/2006/CE.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

- General** : No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Contactar con el suministrador si se necesita orientación.
- Método de eliminación** : Consulte al proveedor acerca de posibles recomendaciones específicas.

14 Información relativa al transporte

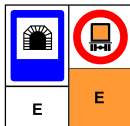
- Número ONU** : 3156
- Etiquetado según ADR, IMDG, IATA



- : 5.1 : Sustancias comburentes.
2.2 : Gas no inflamable, no tóxico.

Transporte tierra

- ADR/RID**
- H.I. n°** : 25
- Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** : GAS COMPRIMIDO COMBURENTE, N.E.P. (Oxígeno, Oxido Nitroso)
- Clase(s) de peligro para el transporte** : 2
- Código de clasificación ADR/RID** : 1 O
- Instrucciones de embalaje - General** : P200
- Restricción en túneles** : E : Paso prohibido por túneles de la categoría E.

KALINOX ®**301-15-004ALM****14 Información relativa al transporte /...****Transporte por mar****- (Código) IMO-IMDG**

- **Nombre propio para el transporte** : GAS COMPRIMIDO COMBURENTE, N.E.P. (Oxígeno, Oxido Nitroso)
- **Clase** : 2.2
- **Grupo de embalaje IMO** : P200
- **IMDG-Polución marina** : YES
- **Emergency Schedule (EmS) - Fire** : F-C
- **Emergency Schedule (EmS) - Spillage** : S-W
- **Instrucciones - Embalaje** : P200

Transporte aéreo**- ICAO/IATA**

- **Nombre propio para el transporte** : COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (Oxygen, Nitrous oxide)
- **Clase** : 2.2
- **IATA-Aviones de pasajeros y carga.** : Permitido.
 - **Instrucciones de embalaje** : 200
- **Sólo aviones de carga** : Permitido.
 - **Instrucciones de embalaje.** : 200

- Asegúrese de que los recipientes están bien sujetos.

Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor.

Antes de transportar las botellas :

Asegurar 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.

- Asegurar una ventilación adecuada.

- 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.

- Asegurarse de cumplir con la legislación aplicable.

15 Información reglamentaria

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla : Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

16 Otras informaciones

Recipiente a presión.

Lista del texto completo de Frases-R en la sección 3 : R8 : Peligro de fuego en contacto con materias combustibles.

Lista del texto completo de declaraciones-H en la sección 3. : H270 : Puede provocar o agravar un incendio; comburente.

H280 : Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página : 6

Edición revisada (*) N° : 2

Fecha : 30 / 9 / 2010

Reemplaza : 7 / 2 / 2005

KALINOX ®**301-15-004ALM**

16 Otras informaciones /...

La presente Ficha de Datos de Seguridad está establecida de acuerdo con las Directivas Europeas en vigor y se aplica a todos los países que han transpuesto las Directivas en su derecho nacional.

El contenido y el formato de esta ficha de seguridad se ajustan al Reglamento (CE) REACH 1907/2006.

Ver ficha técnica del producto para informaciones más detalladas.

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 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.

Información adicional : Cambios por revisión - Ver : *

* Sección 2 adaptada a la directiva de la comisión europea N° 1272/2008 (CLP).

La información en esta Ficha de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos son fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta Ficha de Seguridad fue preparada y debe ser usada sólo para este producto. Si el producto es usado como un componente de otro producto, es posible que esta información de Seguridad no sea aplicable.

Fin del documento

AIR LIQUIDE MEDICINAL S.L.U.

PASEO DE LA CASTELLANA, 31 28046 MADRID (ESPAÑA)

www.airliquidemedicinal.es

E-mail: e-business.ALE@airliquide.com