

BIO-10/ BIO-15**302-10-001ALM**

Etiqueta 2.1 : Gas inflamable.



F+ : Extremadamente inflamable

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

Nombre comercial : BIO-10/ BIO-15
Número de la Ficha de Datos de Seguridad del producto : 302-10-001ALM
Uso : Humano
Identificación de la Compañía : AIR LIQUIDE MEDICINAL S.L.U.
PASEO DE LA CASTELLANA, 31
28046 MADRID (ESPAÑA)
www.airliquidemedicinal.es
Número de teléfono de emergencia : 91 502 96 30

2 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla : Mezcla.

Nombre del componente	Contenido	Nº CAS	Nº EC	Nº índice	Clasificación
Hidrógeno	:	1333-74-0	215-605-7	001-001-00-9	F+; R12
Dióxido de carbono	:	124-38-9	204-696-9	----	
Nitrógeno	:	7727-37-9	231-783-9	----	

3 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Identificación de riesgos : Extremadamente inflamable.
Gas comprimido.
Primeras vías de exposición : En condiciones normales ninguno.


4 PRIMEROS AUXILIOS

Primeros auxilios

- **Inhalación** : A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de la asfixia.
Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónoma. Mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar al doctor.
Aplicar la respiración artificial si se para la respiración.
- **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

Tipo de inflamabilidad : Extremadamente inflamable.
Riesgos específicos : La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes.
Productos peligrosos de la combustión : Ninguno.

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página : 2 de 4
		Edición revisada no : 1
		Fecha : 1/3/2005
		Reemplaza : 0/0/0
BIO-10/ BIO-15		302-10-001ALM

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS /...

Medios para extinguir incendios

- Medios de extinción adecuados : Se pueden utilizar todos los extintores conocidos.

Métodos específicos

: No extinguir una fuga de gas inflamada si no es absolutamente necesario. Se puede producir la reignición espontánea explosiva. Extinguir los otros fuegos. 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 actuación en incendios : Utilizar equipos de respiración autónoma y ropa de protección química.

6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales

: Evacuar el área.
Asegurar la adecuada ventilación de aire.
Eliminar las fuentes de ignición.

Precauciones para la protección del medio ambiente

: Intentar parar el escape/derrame.

Métodos de limpieza

: Ventilar la zona.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento

: Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
Separa de los gases oxidantes o de otros materiales oxidantes durante el almacenamiento.
Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.

Manipulación

: Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática.
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 los contenedores.

8 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

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 adecuado.

- Protección de las manos

: Usen guantes.

- Protección para la piel

: No se precisa una protección especial cuando se mantiene la ventilación adecuada.

- Protección para los ojos


: Gafas de seguridad.

VLA EC/ED- España [ppm]

: Dióxido de carbono: VLA EC/ED [ppm] 15000 / 5000 ppm

Límite de exposición laboral

: Dióxido de carbono : TLV[©] -TWA [ppm] : 5000
Dióxido de carbono : TLV[©] -STEL [ppm] : 30000
Dióxido de carbono : OEL (UK)-LTEL [ppm] : 5000
Dióxido de carbono : OEL (UK)-STEL [ppm] : 15000
Dióxido de carbono : MAK - Alemania [ppm] : 5000

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página : 3 de 4
		Edición revisada no : 1
		Fecha : 1/3/2005
		Reemplaza : 0/0/0
BIO-10/ BIO-15		302-10-001ALM

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico a 20°C	: Gas comprimido.
Color	: Gas incoloro.
Olor	: Inodoro.
Densidad relativa del gas (aire=1)	: Más ligero que el aire.
Solubilidad en agua [mg/l]	: Desconocido, pero se considera que tiene baja solubilidad.

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad y reactividad	: Puede formar mezclas explosivas con el aire. Puede reaccionar violentamente con materias oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: En condiciones normales ninguno.
Materiales a evitar	: Agentes oxidantes.
Condiciones a evitar	: Calor. Fuego no controlado. Recalentamiento. Chispas. Almacenamiento prolongado.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre Toxicidad	: No se conocen los efectos toxicológicos de este producto.
- Dermal	: No se considera que represente un riesgo significativo para la piel en las condiciones previstas de uso normal.
- Ocular	: No se considera que exista un riesgo significativo de contacto con los ojos bajo condiciones de uso normal.
- Ingestión	: No se considera que represente un riesgo significativo por inhalación en las condiciones previstas de uso normal.

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA


Información sobre efectos ecológicos	: No se conocen daños ecológicos causados por este producto.
Efectos sobre la capa de ozono	: Ninguno.

13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

General	: No descargar en áreas donde hay riesgo de que se forme una mezcla explosiva con el aire. El gas residual debe ser quemado a través de un quemador adecuado que disponga de antirretroceso de llama. 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

No UN	: 1954
H.I. n°	: 23
ADR/RID	
- Nombre propio para el transporte	: UN1954 GAS COMPRIMIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Hidrógeno, Dióxido de carbono, Nitrógeno), 2.1, 1F

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página : 4 de 4
		Edición revisada no : 1
		Fecha : 1/3/2005
		Reemplaza : 0/0/0
BIO-10/ BIO-15		302-10-001ALM

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE /...

- ADR Clase : 2
- Código de clasificación ADR/RID : 1 F
- Grupo de embalaje ADR : F
- Etiquetado según ADR : Etiqueta 2.1 : Gas inflamable.
- Otras informaciones 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 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 :
 - Asegúrese de que los recipientes están bien fijados.
 - 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.

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Clasificación CE** : F+; R12
- Etiquetado CE**
- **Símbolo(s)** : F+ : Extremadamente inflamable
- **Frase(s) R** : R12 - Extremadamente inflamable.
- **Frase(s) S** : S9 - Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.
S16 - Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
S33 - Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

16 OTRA INFORMACIÓN

Asegurarse que los operarios conocen el riesgo de inflamabilidad.
El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalorado durante la formación de los operarios.
Recipiente a presión.
Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.
Lista de frases R pertinentes (epígrafe : R12 - Extremadamente inflamable.
2)
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.
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.

Fin del documento