

Ficha de datos de seguridad Mezcla de argón e hidrógeno (H₂ ≥ 3%)

Fecha de elaboración : 27.01.2005
Fecha de revisión : 04.05.2011

Versión : 5.0

ES / S

N° FDS : 9439

Página 1 / 2

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

Nombre del producto

Mezcla de argón e hidrógeno (H₂ ≥ 3%)

Nombre comercial

Varigon H10
Varigon H20
Varigon H5
Varigon H35

Utilizaciones conocidas

Desconocido

Identificación de la Compañía

Abelló Linde, S. A., Calle Bailén 105, 08009 Barcelona, España

Números de teléfono de emergencia: +34 93 4 76 74 00

2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación

Extremadamente inflamable.

Advertencia para el hombre y para el ambiente

Puede causar asfixia en altas concentraciones.

Gas comprimido

3 COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Sustancia o mezcla: Mezcla.

Impurezas y componentes

Contiene los componentes siguientes:

Argón < 97 %

Número CAS: 7440-37-1 Número EINECS: 231-147-0

Unión Europea: Clasificación de sustancias puras:

No clasificada como sustancia peligrosa.

Hidrógeno ≥ 3 %

Número CAS: 1333-74-0 Número EINECS: 215-605-7

Unión Europea: Clasificación de sustancias puras:

F+; R12

No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto.

4 PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación

A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima no siente 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.

Ingestión

La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Riesgos específicos

La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes.

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. No extinguir

una fuga de gas inflamada si no es absolutamente necesario. Se puede producir la reignición espontánea explosiva.

Equipo de protección especial para la actuación en incendios

En espacios confinados utilizar equipos de respiración autónoma de presión positiva.

6 MEDIDAS EN CASO DE ESCAPES / DERRAMES ACCIDENTALES

Precauciones personales

Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura. 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 el área.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Asegúrese que el equipo esté adecuadamente conectado a tierra. Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente. Purgar el aire del sistema antes de introducir el gas. 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. Consulte las instrucciones de manejo del proveedor.

Almacenamiento

Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado. Separar de los gases oxidantes o de otros materiales oxidantes durante el almacenamiento.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Protección personal

Asegurar una ventilación adecuada. No fumar durante el trabajo con el producto.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información general

Apariencia: Gas incoloro

Olor: Ninguno

Información importante para la Seguridad de la Salud y del Medio Ambiente

Peso molecular: 40 g/mol (Ar). 2 g/mol (H₂).Temperatura de fusión: -189 °C (Ar). -259 °C (H₂).Temperatura de ebullición: -186 °C (Ar). -253 °C (H₂).Temperatura crítica: -122,3 °C (Ar). -240 °C (H₂).Temperatura de auto ignición: 560 °C (H₂).Límite de inflamabilidad (% de volumen en aire): 4 %(v) - 77 %(v) (H₂).Densidad relativa del gas (aire=1): 1,38 (Ar). 0,07 (H₂).

Densidad relativa del líquido (agua=1): No aplicable

Solubilidad en agua: 61 mg/l (Ar). 1,6 mg/l (H₂).

Otros datos

Se quema con una llama invisible e incolora.

10 REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

Estabilidad y reactividad

Puede formar mezclas explosivas con el aire. Puede reaccionar violentamente con materias oxidantes.

Ficha de datos de seguridad Mezcla de argón e hidrógeno (H₂>=3%)

Fecha de elaboración : 27.01.2005
Fecha de revisión : 04.05.2011

Versión : 5.0

ES / S

N° FDS : 9439

Página 2 / 2

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

General

No se conocen efectos toxicológicos de este producto.

12 INFORMACIONES ECOLÓGICAS

General

No se conocen daños ecológicos causados por este producto.

13 CONSIDERACIONES SOBRE 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 antiretroceso de llama. No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Contactar con el suministrador si se necesita orientación.

Número de identificación de residuo 16 05 05

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID

Clase	2	Código de clasificación	1F
-------	---	-------------------------	----

Número de clasificación y especificación

UN 1954 Gas comprimido inflamable, n.e.p. (Argón y Hidrógeno)		
UN 1954 Compressed gas, flammable, n.o.s. (Argon and Hydrogen)		
Etiquetas	2.1	Riesgo N° 23
Instrucción de embalaje	P200	

IMDG

Clase	2.1
-------	-----

Número de clasificación y especificación

UN 1954 Compressed gas, flammable, n.o.s. (Argon and Hydrogen)	
Etiquetas	2.1
Instrucción de embalaje	P200
EmS	FD, SU

IATA

Clase	2.1
-------	-----

Número de clasificación y especificación

UN 1954 Compressed gas, flammable, n.o.s. (Argon and Hydrogen)	
Etiquetas	2.1
Instrucción de embalaje	P200

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 qué debe hacer en caso de un accidente o emergencia. Antes de transportar las botellas sujetarlas adecuadamente. 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

Número en el Anexo I de la Directiva 67/548

No incluido en el anexo I.

Clasificación CE

F+; R12

Etiquetado

- Pictogramas

F+	Extremadamente Inflamable.
----	----------------------------

- Frases de riesgo

R12	Extremadamente inflamable.
-----	----------------------------

- Consejos de seguridad

S9	Consérvese el recipiente en un lugar bien ventilado.
S16	Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
S33	Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

16 OTRAS INFORMACIONES

Texto de las R-Frases del capítulo 3

RAs	Asfixiante a altas concentraciones.
R12	Extremadamente inflamable.

Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales. Asegurarse que los operarios conocen el riesgo de inflamabilidad. El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalado durante la formación de los operarios. 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.

Aviso

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. Los detalles dados son ciertos y correctos en el momento de llevarse este documento a impresión.

Fin del documento