

Ficha de datos de seguridad Deuterio

Fecha de elaboración 28.01.2005

Versión : 1.0

ES / S

Nº FDS : 039

:

Fecha de revisión : 12.05.2011

Página 1 / 2

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

Nombre del producto

Deuterio

Nombre comercial

Deuterio

Deuterio 2.8

Número CEE (EINECS): 231-952-7

Número CAS: 7782-39-0

Índice Nº
Fórmula química D2

Nº de Registro de REACH:

No disponible.

Utilizaciones conocidas

Industria electrónica.

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 de la sustancia o mezcla
Clasificación CE de acuerdo con 1272/2008/CE (CLP)

Gas a presión (Gas comprimido) - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

Gas infl. 1 - Gas extremadamente inflamable.

Clasificado de acuerdo a las Directivas Europeas 67/548/CE y 1999/45/CE.

F+; R12

Extremadamente inflamable.

Advertencia para el hombre y para el ambiente

Gas comprimido

Elementos de la Etiqueta
- Pictogramas del etiquetado

- Palabra de advertencia

Peligro

- Indicación de peligro

H280

Contiene gas a presión; peligro de

explosión en caso de calentamiento.

H220

Gas extremadamente inflamable.

- Consejos de prudencia
Consejos de prudencia - Prevención

P210

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes - No fumar.

Consejos de prudencia - Respuesta

P377

Fuga de gas en llamas: No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.

P381

Eliminar todas las fuentes de ignición si

no hay peligro en hacerlo.

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P403

Almacenar en un lugar bien ventilado.

Consejos de prudencia - Eliminación

Ninguno

3 COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Sustancia o mezcla: Sustancia

Impurezas y componentes

Deuterio

Número CAS: 7782-39-0

Índice Nº:
Número CEE (EINECS): 231-952-7

Nº de Registro de REACH:

No disponible.

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.

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. Extinguir los otros fuegos.

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. 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 el área.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Ficha de datos de seguridad Deuterio

Fecha de elaboración 28.01.2005

Versión : 1.0

ES / S

N° FDS : 039

:

Fecha de revisión : 12.05.2011

Página 2 / 2

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. 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. Consulte las instrucciones de manejo del proveedor.

Almacenamiento

Asegurar las botellas para evitar su caída. Separar 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.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Protección personal

Asegurar una ventilación adecuada. No fumar durante el trabajo con el producto. Para la manipulación y/o trabajo con botellas de gases usar ropa protectora (indumentaria) adecuada.

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: 4 g/mol

Temperatura de fusión: -254 °C

Temperatura de ebullición: -250 °C

Temperatura crítica: -235 °C

Temperatura de auto ignición: 560 °C

Límite de inflamabilidad (% de volumen en aire): 6,6 %(v) - 79,6 %(v)

Densidad relativa del gas (aire=1): 0,14

Densidad relativa del líquido (agua=1): 0,16

Presión de vapor a 20 °C: No aplicable

Solubilidad en agua: Desconocida

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.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

No se conocen los 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 04*

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID

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

Número de clasificación y especificación

UN 1957 Deuterio comprimido			
UN 1957 Deuterium, compressed			
Etiquetas	2.1	Riesgo N°	23

IMDG

Clase	2.1		
Número de clasificación y especificación			
UN 1957 Deuterium, compressed			
Etiquetas	2.1		
Instrucción de embalaje	P200		
EmS	FD,SU		

IATA

Clase	2.1		
Número de clasificación y especificación			
UN 1957 Deuterium, compressed			
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

16 OTRAS INFORMACIONES

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 recalorado 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