

Ficha de datos de seguridad Óxido de propileno

Fecha de elaboración 17.08.2009

Versión : 1.0

ES / S

N° FDS : 10000

:

Fecha de revisión : 12.05.2011

Página 1 / 4

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

Nombre del producto

Óxido de propileno

Nombre comercial

Óxido de propileno

Número CEE (EINECS): 200-879-2

Número CAS: 75-56-9

Índice Nº 603-055-00-4

Fórmula química C₃H₆O

Nº de Registro de REACH:

No disponible.

Utilizaciones conocidas

Uso industrial

Síntesis orgánica.

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)

Liq. infl. 1 - Líquido y vapores extremadamente inflamables.

Carc. 1B - Puede provocar cáncer.

Muta. 1B - Puede provocar defectos genéticos <Indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía >.

Tox. ag. 4 - Nocivo en caso de inhalación.

Irrit. oc. 2 - Nocivo en contacto con la piel.

STOT única 3 - Nocivo en caso de ingestión.

Irrit. cut. 2 - Provoca irritación ocular grave.

- Puede irritar las vías respiratorias.

- Provoca irritación cutánea.

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

F+; R12 | Carc. Cat.2; R45 | Mut. Cat.2; R46 | Xn; R20/21/22 | Xi; R36/37/38

Extremadamente inflamable.

Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel.

Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

Puede causar cáncer.

Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.

Advertencia para el hombre y para el ambiente

Líquido

Elementos de la Etiqueta

- Pictogramas del etiquetado



- Palabra de advertencia

Peligro

- Indicación de peligro

H224

Líquido y vapores extremadamente inflamables.

H350

Puede provocar cáncer.

H340

Puede provocar defectos genéticos <Indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía >.

H332

Nocivo en caso de inhalación.

H312

Nocivo en contacto con la piel.

H302

Nocivo en caso de ingestión.

H319

Provoca irritación ocular grave.

H335

Puede irritar las vías respiratorias.

H315

Provoca irritación cutánea.

- Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - Prevención

P202

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P210

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

P260

No respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol.

P280

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Consejos de prudencia - Respuesta

P381

Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

P377

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

P304+P340+P315

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Consultar a un médico inmediatamente.

P302 + P352

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305+P351+P338+P315

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico inmediatamente.

P308 + P313

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

P332 + P313

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P403

Almacenar en un lugar bien ventilado.

P405

Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia - Eliminación

Ninguno

3 COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Sustancia o mezcla: Sustancia

Impurezas y componentes

Óxido de propileno

Número CAS: 75-56-9

Ficha de datos de seguridad Óxido de pilileno

Fecha de elaboración 17.08.2009

Versión : 1.0

ES / S

N° FDS : 10000

Fecha de revisión : 12.05.2011

Página 2 / 4

Índice N°: 603-055-00-4

Número CEE (EINECS): 200-879-2

N° de Registro de REACH:

No disponible.

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

4 PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación

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

Lavar inmediatamente los ojos con agua durante no menos de 15 minutos. Quitar las ropas contaminadas. Mojar la zona afectada con agua durante no menos que 15 minutos.

Ingestión

Enjuagarse la boca con agua, no inducir al vómito, llamar al médico.

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

Monóxido de carbono.

Medios de extinción adecuados

Se pueden utilizar todos los extintores conocidos.

Medios de extinción inadecuados

No usar un chorro compacto de agua.

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. Sacar los contenedores al exterior o enfriar con agua desde un lugar protegido.

Equipo de protección especial para la actuación en incendios

Utilizar equipos de respiración autónoma de presión positiva y ropa de protección química. La ropa de protección contra incendios (incluyendo casco, botas y guantes) conforme EN 469 debe proporcionar un nivel básico de protección frente a incidentes químicos. EN 469:2005: Ropa de protección contra incendios. Requisitos de funcionamiento para la ropa de protección contra incendios.

6 MEDIDAS EN CASO DE ESCAPES / DERRAMES ACCIDENTALES

Precauciones personales

Eliminar las fuentes de ignición. Asegurar la adecuada ventilación de aire. Utilizar equipos de respiración autónoma de presión positiva y ropa de protección química.

Precauciones para la protección del medio ambiente

Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde su acumulación pueda ser peligrosa. Intentar parar el escape/derrame.

Métodos de limpieza

Mantener el área evacuada y libre de fuentes de ignición hasta que el líquido derramado se haya evaporado. El suelo deberá estar libre de heladas. Ventilar el área. Absorba el exceso de líquido derramado con material adsorbente inorgánico, como arena fina, polvo de ladrillo, etc. Guardar los absorbentes usados en recipientes sellados y contactar con el contratista de eliminación de

residuos especializado. Elimine los residuos de acuerdo con la legislación nacional.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática. Purgar el aire del sistema antes de introducir el gas. Evitar el contacto con cobre puro, mercurio, plata y latón que tenga más del 65% de cobre. Utilizar sólo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador. Asegúrese que el equipo esté adecuadamente conectado a tierra. Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente. Consulte las instrucciones de manejo del proveedor. La sustancia debe ser manipulada de acuerdo a procedimientos de correcta higiene industrial y seguridad. No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente. Purgue el sistema con un gas inerte (por ejemplo helio o nitrógeno) antes de introducir el gas y cuando el sistema esté puesto fuera de servicio. Evaluar el riesgo de atmósferas potencialmente explosivas y la necesidad de disponer de equipos a prueba de explosiones. Use herramientas anti-chispas. No fumar durante el trabajo con el producto. Los gases a presión únicamente deben ser manipulados por personas con experiencia y adecuadamente formadas. Proteja los recipientes de daños físicos; no arrastrar, deslizar, rodar o tirar. Nunca use una llama directa o equipos eléctricos para aumentar la presión del recipiente. No quite las etiquetas suministradas por el proveedor como identificación del contenido del recipiente. Cuando mueva los recipientes, incluso en distancias cortas, use un carro diseñado para el transporte de este tipo de recipientes. Tomar medidas de protección contra las descargas electrostáticas. Vuelva a colocar todas las protecciones de las válvulas tan pronto como el recipiente haya sido desconectado de su equipo. Asegurarse que el sistema de gas ha sido (o es regularmente) comprobado antes de su uso para detectar que no haya fugas. Si el usuario tiene alguna dificultad en operar la válvula del recipiente, paralizar su uso y contactar con el proveedor. Cierre la válvula del recipiente después de su uso, incluso cuando esté vacío o esté conectado a un equipo. Nunca debe intentar reparar o modificar las válvulas o equipos de seguridad de los recipientes. Recipientes con válvulas dañadas deben ser devueltos inmediatamente al proveedor. Mantenga todas las válvulas limpias y libres de aceites, petróleo o agua. Nunca intente traspasar gases de un recipiente a otro.

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. Consulte las instrucciones de manejo del proveedor. Cumpla con todos los reglamentos y requisitos legales locales sobre el almacenamiento de los recipientes. Los envases no deben ser almacenados en condiciones que puedan favorecer la corrosión del recipiente. Los recipientes deben ser almacenados en posición vertical y bien asegurados para evitar su caída. Los recipientes deben ser revisados periódicamente para garantizar unas correctas condiciones de uso y la inexistencia de fugas. Las protecciones de las válvulas deben estar en su lugar. Almacene los recipientes en lugares libres de riesgo de incendio y lejos de fuentes de calor e ignición. Mantener alejado de materiales combustibles. Todo los equipos eléctricos en las áreas de almacenamiento debe ser compatible con el riesgo de atmósferas potencialmente explosivas.

Ficha de datos de seguridad Óxido de propileno

Fecha de elaboración 17.08.2009

Versión : 1.0

ES / S

N° FDS : 10000

:

Fecha de revisión : 12.05.2011

Página 3 / 4

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Valor límite de exposición

Tipo de valor	Valor	Nota
TLV	20 ppm	

Protección respiratoria

Disponer de aparato de respiración autónomo para uso en caso de emergencia. Equipos de protección respiratoria de acuerdo a la norma EN 405 (corto plazo).

Protección personal

Proteger los ojos, cara y piel de las salpicaduras de líquido. Asegurar una ventilación adecuada. Disponer de aparato de respiración autónomo para uso en caso de emergencia.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información general

Apariencia: Líquido incoloro

Olor: Eter

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

Peso molecular: 58,08 g/mol

Temperatura de fusión: -112 °C

Temperatura de ebullición: 34 °C

Punto de ignición: -37 °C

Temperatura de auto ignición: 430 °C

Límite de inflamabilidad (% de volumen en aire): 1,9 %(v) - > 36 %(v)

Densidad relativa del gas (aire=1): 2

Densidad relativa del líquido (agua=1): 0,8

Presión de vapor a 20 °C: 0,6 bar

Presión crítica: 209 bar

Solubilidad en agua: 405 g/l

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

Sustancias que se deben evitar (SDS).

Puede reaccionar violentamente con materias oxidantes. Puede polimerizarse en la presencia de catalizadores. Puede reaccionar violentamente con álcalis. Puede reaccionar violentamente con ácidos. Puede formar mezclas explosivas con el aire.

Productos de la descomposición

Afirmaciones sobre la descomposición.

Si está involucrado en un fuego, los siguientes humos corrosivos y/o tóxicos pueden producirse por descomposición térmica:

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Irrita los ojos y las vías respiratorias. Anestésico.

LC50/1h (ppm) 7200 ppm

Efectos cancerosos, mutagénicos y transgénicos

Puede causar cáncer.

Puede causar alteraciones genéticas hereditarias.

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. Los gases tóxicos y corrosivos formados durante la combustión deben ser lavados antes de ser descargados en la atmósfera. No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Contactar con el suministrador si se necesita orientación. Consulte el código de buenas prácticas de EIGA (Doc.30 "La eliminación de gases", descargable en <http://www.eiga.org>) para obtener más orientación sobre los métodos apropiados para la eliminación.

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID

Clase	3	Código de clasificación	F1
-------	---	-------------------------	----

Número de clasificación y especificación

UN 1280 Óxido de propileno

UN 1280 Propylene Oxide

Etiquetas	3	Riesgo N°	33
-----------	---	-----------	----

Instrucción de embalaje P001 Grupo de embalaje I

IMDG

Clase 3

Número de clasificación y especificación

UN 1280 Propylene Oxide

Etiquetas 3

Instrucción de embalaje P001 Grupo de embalaje I

EmS FE, SD

IATA

Clase 3

Número de clasificación y especificación

UN 1280 Propylene Oxide

Etiquetas 3

Instrucción de embalaje P304 Grupo de embalaje I

Otras informaciones para el transporte

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

Asegurarse que los operarios comprenden los riesgos de toxicidad. Los usuarios de los aparatos de respiración deben ser entrenados. Asegurarse que los operarios conocen el riesgo de inflamabilidad. 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

Ficha de datos de seguridad Óxido de propileno

Fecha de elaboración 17.08.2009

Versión : 1.0

ES / S

N° FDS : 10000

:
Fecha de revisión : 12.05.2011

Página 4 / 4

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