

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Sheet mount cleaning kit A

IP5-283

OKI DATA CORPORATION

3. Composición/información sobre los componentes

Sustancia/mezcla: mezcla

Nombre químico	Concentración (%)	No. CAS	No. CE	Número de registro	Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)
bis(2-ethoxyethyl)ether	70-80	112-36-7	203-963-7	-	Skin Irrit. 2; H315
γ-butyrolactone	1-10	96-48-0	202-509-5	-	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336

4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.

Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

Protección de los socorristas:

Los socorristas de primeros auxilios deben prestar atención a la autoprotección y deben utilizar el equipo de protección personal recomendado cuando exista una posibilidad de exposición.

Si es inhalado:

Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de contacto con la piel:

En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa.

Consultar un médico.

Lavar la ropa antes de reutilizarla.

Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos.

Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos.

Consultar inmediatamente un médico.

Si es tragado:

Si se ha tragado, NO provocar el vómito.

Consultar un médico si los síntomas aparecen.

Enjuague la boca completamente con agua.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Riesgos:

Provoca irritación cutánea.

Provoca lesiones oculares graves.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento:

Trate los síntomas y brinde apoyo.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua pulverizada
Espuma resistente al alcohol
Producto químico en polvo

Dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados:

Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios: No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. La exposición a los productos de combustión puede ser un peligro para la salud.

Productos de combustión peligrosos: Óxidos de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual.

Métodos específicos de extinción: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. Enfriar recipientes/tanques con pulverización por agua. Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad. Evacuar la zona.

6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales: Retirar todas las fuentes de ignición. Utilícese equipo de protección individual. Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal y los consejos de manipulación segura.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente: La descarga en el ambiente debe ser evitada. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas. Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad

proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

6.4 Referencia a otras secciones

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de orden técnico:	Consulte Medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL .
Ventilación Local/total:	Utilizar con una ventilación de escape local. Utilice únicamente en una zona equipada con ventilación por extracción a prueba de explosiones.
Consejos para una manipulación segura:	No ponga sobre la piel o la ropa. Evitar la inhalación de vapor o neblina. No lo trague. No hay que ponerlo en los ojos. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.
Medidas de higiene	Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes :	Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Manténgase perfectamente cerrado. Manténgase en un lugar fresco y bien ventilado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto:	No almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes Explosivos Gase

7.3 Usos específicos finales

Usos específicos:	Sin datos disponibles
-------------------	-----------------------

8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006:

bis(2-ethoxyethyl)ether	Uso final: Trabajadores Vía de exposición: Inhalación Efectos potenciales sobre la salud: A largo plazo - efectos sistémicos Valor: 50,5 mg/m ³ Uso final: Trabajadores Vía de exposición: Contacto con la piel Efectos potenciales sobre la salud: A largo plazo - efectos sistémicos Valor: 3,43 mg/kg pc/día Uso final: Consumidores
-------------------------	--

Vía de exposición: Inhalación
Efectos potenciales sobre la salud: A largo plazo - efectos sistémicos
Valor: 5,96 mg/m³
Uso final: Consumidores

Vía de exposición: Contacto con la piel
Efectos potenciales sobre la salud: A largo plazo - efectos sistémicos
Valor: 1,71 mg/kg pc/día
Uso final: Consumidores

Vía de exposición: Ingestión
Efectos potenciales sobre la salud: A largo plazo - efectos sistémicos
Valor: 300 mg/kg pc/día
Uso final: Trabajadores

γ-butyrolactone: Vía de exposición: Inhalación
Efectos potenciales sobre la salud: A largo plazo - efectos sistémicos
Valor: 130 mg/m³
Uso final: Trabajadores

Vía de exposición: Inhalación
Efectos potenciales sobre la salud: Aguda - efectos sistémicos
Valor: 958 mg/m³
Uso final: Trabajadores

Vía de exposición: Contacto con la piel
Efectos potenciales sobre la salud: A largo plazo - efectos sistémicos
Valor: 19 mg/kg
Uso final: Consumidores

Vía de exposición: Inhalación
Efectos potenciales sobre la salud: A largo plazo - efectos sistémicos
Valor: 28 mg/m³
Uso final: Consumidores

Vía de exposición: Inhalación
Efectos potenciales sobre la salud: Aguda - efectos sistémicos
Valor: 340 mg/m³
Uso final: Consumidores

Vía de exposición: Contacto con la piel
Efectos potenciales sobre la salud: A largo plazo - efectos sistémicos
Valor: 8 mg/kg
Uso final: Consumidores

Vía de exposición: Ingestión
Efectos potenciales sobre la salud: A largo plazo - efectos sistémicos
Valor: 8 mg/kg

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006:

γ-butyrolactone: Agua dulce
Valor: 0,056 mg/l
Agua de mar
Valor: 0,0056 mg/l
Liberación/uso discontinuo
Valor: 0,56 mg/l
Planta de tratamiento de aguas residuales
Valor: 452 mg/l
Sedimento de agua dulce

Valor: 0,24 mg/kg
 Sedimento marino
 Valor: 0,02 mg/kg
 Suelo
 Valor: 0,0147 mg/kg

8.2 Controles de la exposición

Disposiciones de ingeniería

Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.
 Minimice las concentraciones de exposición del lugar de trabajo.
 Utilice únicamente en una zona equipada con ventilación por extracción a prueba de explosiones.

Protección personal

Protección de los ojos

Use los siguientes equipos de protección personal:
 Las gafas de protección contra los productos químicos deben ser puestas.
 Si pueden producirse salpicaduras, vestir:
 Pantalla facial

Protección de las manos

Materia:

Caucho nitrilo
 goma butílica

Observaciones

Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Protección de la piel y del cuerpo :

Seleccione la ropa de protección adecuada basándose en los datos de resistencia a los químicos y la evaluación de la capacidad de exposición local.
 Use los siguientes equipos de protección personal:
 Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.
 El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).

Protección respiratoria :

Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o a menos que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas.

Filtro tipo :

Tipo de vapor orgánico (A)

9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	líquido
Color:	incoloro
Olor	ligero
Umbral olfativo:	Sin datos disponibles
pH:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación:	Sin datos disponibles

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	71,00 °C Método: (Sistema de) copa abierta Cleveland
Tasa de evaporación:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	Not applicable
Límites superior de explosividad:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad:	Sin datos disponibles
Presión de vapor:	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor:	Sin datos disponibles
Densidad relative:	0.9-1.1g/cm ³ (25 °C)
Solubilidad en agua:	soluble
Solubilidad en otros:	soluble Disolvente: disolvente orgánico
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable
Temperatura de auto-inflamación:	Sin datos disponibles
Descomposición térmica	Sin datos disponibles
Viscosidad, dinámica	5 - 15 mPa.s (25 °C)
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

9.2 Información adicional

Sin datos disponibles

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No clasificado como un peligro de reactividad.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas: Líquido combustible.
Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.
Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse: Calor, llamas y chispas.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse: Oxidantes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Información sobre posibles Inhalación

vías de exposición :	Contacto con la piel Ingestión
Toxicidad aguda:	No está clasificado en base a la información disponible.
<Bis(2-ethoxyethyl) ether>	
Toxicidad oral aguda	LD50 (Rat): 4,970 mg/kg
<γ-butyrolactone>	
Toxicidad oral aguda:	LD50 (Rat): 1,582 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación:	LC50 (Rat): > 5.1 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Corrosión o irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea.
<Bis(2-ethoxyethyl) ether>	
Resultado:	Irritación de la piel
Observaciones:	Basado en los datos de materiales similares
<γ-butyrolactone>	
Especies:	Conejo
Resultado:	No irrita la piel
Lesiones o irritación ocular graves	
Provoca lesiones oculares graves.	
<Bis(2-ethoxyethyl) ether>	
Especies:	Conejo
Método:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado:	No irrita los ojos
<γ-butyrolactone>	
Especies:	Conejo
Método:	Directrices de ensayo 405 del OECD
Resultado:	Efectos irreversibles en los ojos
Sensibilización respiratoria o cutánea	
Sensibilización cutánea:	No está clasificado en base a la información disponible.
Sensibilización respiratoria:	No está clasificado en base a la información disponible.
<Bis(2-ethoxyethyl) ether>	
Tipo de Prueba:	Ensayo de ganglio linfático local (LLNA)
Vía de exposición:	Contacto con la piel
Especies:	Ratón
Método:	Directrices de ensayo 429 del OECD
Resultado:	negativo
Observaciones:	Basado en los datos de materiales similares
<γ-butyrolactone>	
Tipo de Prueba:	Ensayo de ganglio linfático local (LLNA)
Vía de exposición:	Contacto con la piel
Especies:	Ratón
Método:	Directrices de ensayo 429 del OECD
Resultado:	negativo
Mutagenicidad en células germinales	

No está clasificado en base a la información disponible.

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Genotoxicidad in vitro

Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

<γ-butyrolactone>

Genotoxicidad in vitro:

Tipo de Prueba: Prueba de mutación inversa en bacterias (AMES, por sus siglas en inglés)

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No está clasificado en base a la información disponible.

<γ-butyrolactone>

Especies:

Rata

Vía de aplicación:

Ingestión

Tiempo de exposición:

103 semanas

Resultado:

negativo

Toxicidad para la reproducción

No está clasificado en base a la información disponible.

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Efectos en la fertilidad:

Tipo de Prueba: Estudio de la toxicidad en la reproducción de una generación

Especies: Rata

Vía de aplicación: Ingestión

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal:

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

Especies: Conejo

Vía de aplicación: Ingestión

Resultado: negativo

<γ-butyrolactone>

Efectos en la fertilidad:

Tipo de Prueba: Estudio de la toxicidad por administración repetida combinada con la prueba de detección de la toxicidad en el desarrollo y en la reproducción

Especies: Rata

Vía de aplicación: Ingestión

Método: Directrices de ensayo 422 del OECD

Resultado: negativo

Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal:

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

Especies: Rata

Vía de aplicación: Ingestión

Resultado: negativo

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

No está clasificado en base a la información disponible.

<γ-butyrolactone>

Valoración:

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

No está clasificado en base a la información disponible.

Toxicidad por dosis repetidas

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Especies:	Rata
NOAEL:	2,49 mg/l
Vía de aplicación:	inhalación (polvo /neblina /humo)
Tiempo de exposición:	4 w
Método:	Directrices de ensayo 412 del OECD

<γ-butyrolactone>

Especies:	Rata
NOAEL:	225 mg/kg
Vía de aplicación:	Ingestión
Tiempo de exposición:	13 w

Toxicidad por aspiración No está clasificado en base a la información disponible.

12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Toxicidad para los peces	CL50 : > 10.000 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos :	CL50 : 6.600 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las bacterias :	NOEC : > 1.000 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Método: OECD TG 209
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) :	EC10: 7,38 mg/l Tiempo de exposición: 7 d Especies: Ceriodaphnia dubia (pulga de agua) Observaciones: Basado en los datos de materiales similares

<γ-butyrolactone>

Toxicidad para los peces:	CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 56 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos :	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 500 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas :	CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 500 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Toxicidad para las bacterias :	CI50 : 4.518 mg/l Tiempo de exposición: 40 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Biodegradabilidad:	Resultado: No es fácilmente biodegradable. Biodegradación: 0 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de ensayo 301F del OECD
--------------------	--

<γ-butyrolactone>

Biodegradabilidad	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 77 % Tiempo de exposición: 14 d Método: OECD TG 301 C
-------------------	---

<(2-Methoxymethylethoxy)propanol>

Biodegradabilidad:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 96 %
--------------------	--

Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de ensayo 301F del OECD

12.3 Potencial de bioacumulación

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Coeficiente de reparto
n-octanol/agua: log Pow: 0.39

<γ-butyrolactone>

Coeficiente de reparto
n-octanol/agua: log Pow: -0.566

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No relevante

12.6 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto: Eliminar, observando las normas locales en vigor.
Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación.
Los códigos de Desecho deben ser atribuidos por el usuario, si es posible de acuerdo con las autoridades de eliminación de desechos.

Envases contaminados: Eliminar como producto no usado.
Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

No está clasificado como producto peligroso.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No está clasificado como producto peligroso.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

No está clasificado como producto peligroso.

14.4 Grupo de embalaje

No está clasificado como producto peligroso.

14.5 Peligros para el medio ambiente

No está clasificado como producto peligroso.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable al producto suministrado.

15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento (CE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos:	No aplicable
REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59):	No aplicable
Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono:	No aplicable
Reglamento (CE) N° 850/2004 sobre contaminantes orgánicos persistentes:	No aplicable
Seveso II - Directiva 2003/105/CE por la que se modifica la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas :	No aplicable

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una valoración de la seguridad química.

16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H315: Provoca irritación cutánea.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox. : Toxicidad aguda

Eye Dam. : Lesiones oculares graves

Skin Irrit. Irritación cutáneas

STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

2000/39/EC: Directiva 2000/39/CE de la Comisión por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional indicativos

ES VLA Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional

2000/39/EC / TWA: Valores límite - ocho horas

ES VLA / VLA-ED: Valores límite ambientales - exposición diaria

Otros datos

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha

Datos técnicos internos, datos SDS de las materias primas, de resultados de búsqueda del OECD eChem Portal y de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

La información proporcionada en esta ficha de datos de seguridad ha sido realizada con el mayor cuidado y refleja nuestros conocimientos en la materia en la fecha de publicación. Esta información sirve de pauta solamente para la manipulación segura, el uso, la elaboración, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y los vertidos y no se puede considerar como garantía o norma de calidad de cualquier tipo. La información proporcionada se relaciona solamente con el material específico identificado en la parte superior de esta SDS y puede que no sea válida cuando el material de la SDS se utilice junto con cualquier otro material o proceso, a no ser que se especifique en el texto. Los usuarios del material deben revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico en el que se vaya a manipular, utilizar, elaborar y almacenar, incluso deben realizar una evaluación acerca de la idoneidad del material de la SDS en el producto final del usuario, si procede.

