

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Sheet mount cleaning kit A

IP5-283

OKI DATA CORPORATION

Nome Químico	Concentração (%)	No. CAS	No. CE	Número de registro	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)
bis(2-ethoxyethyl)ether	>90	112-36-7	203-963-7	-	Skin Irrit. 2; H315
γ-butyrolactone	<10	96-48-0	202-509-5	-	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336

Outros componentes (listados no EINECS, PNL ou ELINCS) não é perigoso de acordo com as directivas acima.

4. Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral:	Em caso de acidente, ou indisposição, consultar imediatamente o médico. Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.
Protecção dos socorristas:	Os prestados serviços de primeiros socorros devem prestar atenção ao equipamento de protecção, e usar o equipamento de protecção pessoal recomendada no caso existência de exposição potencial.
Em caso de inalação:	Se for inalado, levar para o ar puro. Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas.
Em caso de contacto com a pele:	Em caso de contacto, lavar imediatamente a pele com muita água durante ao menos 15 minutos enquanto retirando o fato e os sapatos contaminados. Consultar o médico. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo. Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
Se entrar em contacto com os olhos:	Em caso de contacto, lavar imediatamente os olhos com muita água durante ao menos 15 minutos. Se for possível de o fazer, retirar as lentes de contacto, se usar. Chamar imediatamente um médico.
Em caso de ingestão:	Se engolido, NÃO provocar vômitos. Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas. Enxagúe minuciosamente a boca com água.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Perigo:	Provoca irritação cutânea. Provoca lesões oculares graves.
---------	---

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento:	Trate sintomaticamente e com apoio.
-------------	-------------------------------------

5. Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção:	Vandtåge Alkoholbestandigt skum Pulver Kulsyre (CO ₂)
Meios inadequados de extinção:	Kraftig vandstråle

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios:	Não usar jacto de água pois pode espalhar o fogo. Flash back possível acima de uma distância considerável. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
---	--

A exposição aos produtos da combustão pode se constituir num risco para a saúde.

Produtos de combustão perigosos: Óxidos de carbono

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio: Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual. Usar equipamento de proteção individual.

Métodos específicos de extinção: Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente. Arrefecer os contentores/tanques pulverizando com água. Se seguro, remover os recipientes não danificados da área de fogo. Evacuar a zona.

6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais: Cortar todas as fontes de ignição. Usar equipamento de proteção individual. Seguir indicação de manipulação segura e recomendações para equipamento de protecção pessoal.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental: A descarga no meio ambiente deve ser evitada. Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Prevenir a propagação numa áreas vastas (por exemplo por contenção ou barreiras de óleo). Conter e eliminar a água de lavagem contaminada. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza: Ferramentas que não produzem faíscas devem ser utilizadas. Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura). Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água. Para grandes derramamentos, forneça barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se for possível bombear o material protegido, armazene o material recuperado num recipiente adequado. Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado. Podem ser aplicados regulamentos locais ou nacionais às libertações e deve eliminar o material, assim como os materiais e os itens usados na limpeza. Deverá determinar que normas são aplicáveis. As secções 13 e 15 deste SDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

6.4 Remissão para outras secções

Ver secções: 7, 8, 11, 12 e 13.

7. Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de carácter técnico: Consulte as medidas de Engenharia na secção de **CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL**.

Ventilação local/total: Utilizar com uma ventilação de escape local. Só utilizar numa área equipada com uma ventilação de escape à prova

Informação para um manuseamento seguro:	<p>da explosão.</p> <p>Não colocar na pele ou roupa.</p> <p>Evitar a inalação do vapor ou da névoa.</p> <p>Não engolir.</p> <p>Evitar o contacto com os olhos.</p> <p>Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.</p> <p>Manter o recipiente bem fechado.</p> <p>Manter afastado do calor e de fontes de ignição.</p> <p>Evitar acumulação de cargas electrostáticas.</p> <p>Deve ter cuidado para prevenir vazamentos, resíduos e minimizar a libertação para o meio ambiente.</p>
Medidas de higiene:	Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estejam localizados perto do local de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante da utilização. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes:	<p>Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados. Manter hermeticamente fechado. Guardar em lugar frio e bem arejado.</p> <p>Armazenar de acordo com as regulações particulares nacionais. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.</p>
Recomendações para armazenagem conjunta:	<p>Não armazene com os seguintes tipos de produto:</p> <p>Agentes oxidantes fortes</p> <p>Explosivos</p> <p>Gases</p>

7.3 Utilizações finais específicas

Utilizações específicas:	Dados não disponíveis
--------------------------	-----------------------

8. Controlo da exposição/protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

bis(2-ethoxyethyl)ether	Utilização final: Trabalhadores
	Vias de exposição: Inalação
	Possíveis danos para a saúde: Longo prazo - efeitos sistémicos
	Valor: 50,5 mg/m ³
	Utilização final: Trabalhadores
	Vias de exposição: Contacto com a pele
	Possíveis danos para a saúde: Longo prazo - efeitos sistémicos
	Valor: 3,43 mg/kg bw/dia
	Utilização final: Consumidores
	Vias de exposição: Inalação
	Possíveis danos para a saúde: Longo prazo - efeitos sistémicos
	Valor: 5,96 mg/m ³
	Utilização final: Consumidores
	Vias de exposição: Contacto com a pele
	Possíveis danos para a saúde: Longo prazo - efeitos sistémicos
	Valor: 1,71 mg/kg bw/dia
	Utilização final: Consumidores
	Vias de exposição: Ingestão
	Possíveis danos para a saúde: Longo prazo - efeitos

γ -butyrolactone:

sistémicos

Valor: 300 mg/kg bw/dia

Utilização final: Trabalhadores

Vias de exposição: Inalação

Possíveis danos para a saúde: Longo prazo - efeitos sistémicos

Valor: 130 mg/m³

Utilização final: Trabalhadores

Vias de exposição: Inalação

Possíveis danos para a saúde: Agudo - efeitos sistémicos

Valor: 958 mg/m³

Utilização final: Trabalhadores

Vias de exposição: Contacto com a pele

Possíveis danos para a saúde: Longo prazo - efeitos sistémicos

Valor: 19 mg/kg

Utilização final: Consumidores

Vias de exposição: Inalação

Possíveis danos para a saúde: Longo prazo - efeitos sistémicos

Valor: 28 mg/m³

Utilização final: Consumidores

Vias de exposição: Inalação

Possíveis danos para a saúde: Agudo - efeitos sistémicos

Valor: 340 mg/m³

Utilização final: Consumidores

Vias de exposição: Contacto com a pele

Possíveis danos para a saúde: Longo prazo - efeitos sistémicos

Valor: 8 mg/kg

Utilização final: Consumidores

Vias de exposição: Ingestão

Possíveis danos para a saúde: Longo prazo - efeitos sistémicos

Valor: 8 mg/kg

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

γ -butyrolactone:

Água doce

Valor: 0,056 mg/l

Água do mar

Valor: 0,0056 mg/l

Utilização/libertação intermitente

Valor: 0,56 mg/l

Estação de Patamento de esgoto

Valor: 452 mg/l

Sedimento de água doce

Valor: 0,24 mg/kg

Sedimento marinho

Valor: 0,02 mg/kg

Solos

Valor: 0,0147 mg/kg

8.2 Controlo da exposição

Medidas de planeamento:

Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

Minimizar as concentrações de exposição no local de trabalho.

Só utilizar numa área equipada com uma ventilação de escape à prova da explosão.

Proteção individual

Protecção dos olhos :	Vestir o equipamento individual de protecção seguinte: Usar óculos protectores resistentes aos produtos químicos. Se ocorrerem salpicos, devem vestir: Protecção facial
Protecção das mãos	
Material :	Borracha de nitrilo borracha butílica
Observações :	O tipo das luvas protectoras contra produtos químicos devem ser seleccionadas de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa e especificamente para o local de trabalho. Aconselha-se acordar com o fabricante das luvas a resistência das luvas protectoras face a produtos químicos para aplicações específicas. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.
Protecção do corpo e da pele :	Selecionar roupas de protecção apropriadas com base nos dados de resistência química e uma avaliação do potencial de exposição local. Vestir o equipamento individual de protecção seguinte: Tecido protector anti-estático retardador de chama. O contacto com a pele deve ser evitado, usando roupa de protecção impermeável (luvas, aventais, botas, etc).
Protecção respiratória:	Utilize protecção respiratória, a menos que haja ventilação local adequada ou que a avaliação de exposição demonstre que a exposição está de acordo com as directrizes de exposição recomendadas.
Filtro tipo :	Sob a forma de vapor orgânico (A)

9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto :	líquido
Cor :	incolor
Odor :	suave
Limiar olfativo :	Dados não disponíveis
pH :	Dados não disponíveis
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Dados não disponíveis
Taxa de evaporação:	71,00 °C Método: Cleveland vaso aberto
Taxa de evaporação:	Dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável
Limite superior de explosão:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão:	Dados não disponíveis
Pressão de vapor:	Dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor:	Dados não disponíveis
Densidade relativa:	0.9-1.1g/cm ³ (25°C)
Solubilidade(s):	solúvel
Solubilidade noutros dissolventes:	solúvel Solvente: solventes orgânicos
Coeficiente de partição	Não aplicável

n-octanol/água:

Temperatura de auto-ignição: Dados não disponíveis

Decomposição térmica: Dados não disponíveis

Viscosidade, dinâmico: 5 - 15 mPa.s (25 °C)

Propriedades explosivas: Não explosivo

Propriedades comburentes: A substância ou a mistura não está classificada como oxidante.

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Não classificado como uma reactividade perigosa.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas: Líquido combustível.
Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Pode reagir com agentes oxidantes fortes.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar: Calor, chamas e faíscas.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar: Oxidantes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Nenhuns produtos de decomposição conhecidos.

11. Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informações sobre vias de exposição prováveis : Inalação
Contacto com a pele
Ingestão

Toxicidade aguda: Não classificado com base nas informações disponíveis.

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Toxicidade aguda por via oral: DL50 (Ratazana): 4.970 mg/kg

<γ-butyrolactone>

Toxicidade aguda por via oral: DL50 (Ratazana): 1.582 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória: CL50 (Ratazana): > 5,1 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de ensaio: pó/névoa

Corrosão/irritação cutânea: Provoca irritação cutânea.

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Resultado: Irritação cutânea

Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

<γ-butyrolactone>

Espécie: Coelho

Resultado: Não provoca irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca lesões oculares graves.

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Espécie: Coelho

Método: Directrizes do Teste OECD 405

Resultado: Não irrita os olhos

< γ -butyrolactone>

Espécie: Coelho

Método: Directrizes do Teste OECD 405

Resultado: Efeitos irreversíveis nos olhos

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização da pele: Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória: Não classificado com base nas informações disponíveis.

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Tipo de Teste: Ensaio de gânglio linfático local (LLNA)

Vias de exposição: Contacto com a pele

Espécie: Rato

Método: Directrizes do Teste OECD 429

Resultado: negativo

Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

< γ -butyrolactone>

Tipo de Teste: Ensaio de gânglio linfático local (LLNA)

Vias de exposição: Contacto com a pele

Espécie: Rato

Método: Directrizes do Teste OECD 429

Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado com base nas informações disponíveis.

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Genotoxicidade in vitro: Tipo de Teste: Ensaio de mutação reversa bacteriana (AMES)

Resultado: negativo

Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

< γ -butyrolactone>

Genotoxicidade in vitro: Tipo de Teste: Ensaio de mutação reversa bacteriana (AMES)

Resultado: negativo

Carcinogenicidade: Não classificado com base nas informações disponíveis.

< γ -butyrolactone>

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Ingestão

Duração da exposição: 103 semanas

Resultado: negativo

Toxicidade reprodutiva: Não classificado com base nas informações disponíveis.

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Efeitos na fertilidade: Tipo de Teste: Estudo de toxicidade de reprodução de uma geração

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Ingestão
 Resultado: negativo
 Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto: Tipo de Teste: Desenvolvimento embriofetal
 Espécie: Coelho
 Via de aplicação: Ingestão
 Resultado: negativo

<γ-butyrolactone>

Efeitos na fertilidade: Tipo de Teste: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de toxidade para desenvolvimento/reprodução
 Espécie: Ratazana
 Via de aplicação: Ingestão
 Método: Directrizes do Teste OECD 422
 Resultado: negativo
 Observações: aom base em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto: Tipo de Teste: Desenvolvimento embriofetal
 Espécie: Ratazana
 Via de aplicação: Ingestão
 Resultado: negativo

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única: Não classificado com base nas informações disponíveis.

<γ-butyrolactone>

Avaliação: Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida: Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade por dose repetida

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Bis(2-etoxietílico) éter:

Espécie: Ratazana

NOAEL: 2,49 mg/l

Via de aplicação: inalação (pó / névoas / fumos)

Duração da exposição: 4 w

Método: Directrizes do Teste OECD 412

<γ-butyrolactone>

Espécie: Ratazana

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Ingestão

Duração da exposição: 13 w

Toxicidade por aspiração: Não classificado com base nas informações disponíveis.

12. Informação ecológica

12.1 Toxicidade

<Bis(2-ethoxyethyl) ether>

Toxicidade em peixes: CL50 : > 10.000 mg/l
 Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos: CL50 : 6.600 mg/l
 Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em bactérias: NOEC : > 1.000 mg/l

	Duração da exposição: 3 h Método: OECD TG 209
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica):	EC10: 7,38 mg/l Duração da exposição: 7 d Espécie: Ceriodaphnia dubia (pulga d'água) Observações: aom base em dados de materiais semelhantes
<γ-butyrolactone>	
Toxicidade em peixes:	CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 56 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos:	CE50 (Daphnia magna): > 500 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade em algas:	CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 500 mg/l Duração da exposição: 72 h NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 31,25 mg/l Duração da exposição: 72 h
Toxicidade em bactérias	CI50 : 4.518 mg/l Duração da exposição: 40 h
12.2 Persistence and degradability	
<Bis(2-ethoxyethyl) ether>	
Biodegradabilidade:	Resultado: Não rapidamente biodegradável. Biodegradabilidade: 0 % Duração da exposição: 28 d Método: Directrizes do Teste OECD 301F
<γ-butyrolactone>	
Biodegradabilidade	Resultado: Rápidamente biodegradável. Biodegradabilidade: 77 % Duração da exposição: 14 d Método: OECD TG 301 C
12.3 Potencial de bioacumulação	
<Bis(2-ethoxyethyl) ether>	
Coeficiente de partição n-octanol/água:	log Pow: 0.39
<γ-butyrolactone>	
Coeficiente de partição n-octanol/água:	log Pow: -0.566
12.4 Mobilidade no solo	
Dados não disponíveis	
12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB	
Não relevante	
12.6 Outros efeitos adversos	
Dados não disponíveis	

13. Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto:	Eliminar de acordo com os regulamentos locais. De acordo com o Catálogo Europeu dos Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos ao produto, mas específicos à aplicação. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo usuário, de preferência em discussão com as autoridades responsáveis pela destruição dos resíduos
Embalagens contaminada:	Eliminar como produto Não utilizado. Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para

a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição
Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio.

14. Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

Não regulado como mercadoria perigosa

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Não regulado como mercadoria perigosa

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

Não regulado como mercadoria perigosa

14.4 Grupo de embalagem

Não regulado como mercadoria perigosa

14.5 Perigos para o ambiente

Não regulado como mercadoria perigosa

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

15. Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não aplicável

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59): Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono: Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 850/2004 relativo a poluentes orgânicos persistentes: Não aplicável

Seveso II - Directiva 2003/105/CE do Parlamento Europeu e do Conselho que altera a Directiva 96/82/CE do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas: Não aplicável

15.2 Avaliação da segurança química

Uma Avaliação de Segurança de Produtos Químicos não foi executada.

16. Outras informações

Texto completo das Demonstrações -H

H302: Nocivo por ingestão.

H315: Provoca irritação cutânea.

H318: Provoca lesões oculares graves.

H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

Texto completo das outras siglas

Acute Tox. : Toxicidade aguda

Eye Dam. : Lesões oculares graves

Skin Irrit. Irritação cutânea

STOT SE: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
2000/39/EC: Directiva 2000/39/CE da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos
2000/39/EC / TWA: Valores limite - oito horas

Outras informações

Fontes dos principais dados utilizados na elaboração da ficha:

Dados técnicos internos, dados de matéria-prima SDSs, resultados da pesquisa da OCDE eChem Portal e Agência Europeia de Produtos Químicos, <http://echa.europa>.

A informação fornecida nesta Ficha de Dados de Segurança é a correcta, para o melhor do nosso conhecimento, informação e crença na data da sua publicação. A informação destina-se apenas como orientação para manusear, usar, processar, armazenar, transportar, eliminar e publicar e não deve ser considerada como uma garantia ou especificação de qualquer tipo de qualidade. A informação fornecida refere-se apenas ao material específico identificado no topo deste SDS e pode não ser válida, quando o material do SDS é usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, excepto se especificado no texto. Os utilizadores dos materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico em termos da forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material SDS no produto final do utilizador, se aplicável.