

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Residual Solvent Revised Method 467 Class 2A, Part Number 5190-0492

Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Identificador GHS do produto : Residual Solvent Revised Method 467 Class 2A, Part Number 5190-0492
Nº da peça : 5190-0492

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados


Utilização de materiais : Reagentes e padrões para uso laboratorial de química analítica
 1 x 1 ml

Fornecedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.
 5301 Stevens Creek Blvd
 Santa Clara, CA 95051, USA
 800-227-9770

Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação) : CHEMTREC®: +(55)-2139581449

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura


	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 4
H316	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3
H319	IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A
H351	CARCINOGENICIDADE - Categoria 2
H360	TOXICIDADE À REPRODUÇÃO (Criança por nascer) - Categoria 1B
H402	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 3
H412	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo :  F227 - Líquido combustível.
 H319 - Provoca irritação ocular grave.
 H316 - Provoca irritação moderada à pele.
 H360 - Pode prejudicar o feto.
 H351 - Suspeito de provocar câncer.
 H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção : P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.
 P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
 P280 - Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. Use roupa de proteção.
 P210 - Mantenha afastado de chamas e superfícies quentes. Não fume.
 P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
 P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

Seção 2. Identificação de perigos

- Resposta à emergência** : P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
- Armazenamento** : P405 - Armazene em local fechado à chave.
P403 - Armazene em local bem ventilado.
P235 - Mantenha em local fresco.
- Disposição** : P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação** : Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura : Mistura

Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Sulfóxido de dimetilo	≥90	67-68-5
Ciclohexano	≤1.7	110-82-7
Álcool metílico	<2	67-56-1
metilciclohexano	≤0.52	108-87-2
Tolueno	<1	108-88-3
tetraidrofurano	<1	109-99-9
Cloreto de metileno	≤0.26	75-09-2
1,4-dioxano	≤0.3	123-91-1
Etilbenzeno	≤0.3	100-41-4
clorobenzeno	≤0.3	108-90-7
p-xileno	≤0.3	106-42-3

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

- Contato com os olhos** : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Consulte um médico. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Consulte um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Provoca irritação moderada à pele.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejamento
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea
- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea

Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

- Notas para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Sem tratamento específico.
- Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Utilizar pó químico seco, CO₂, água pulverizada (névoa) ou espuma.

Meios de extinção inadequados : NÃO utilizar jato de água.

Perigos específicos que se originam do produto químico : Líquido combustível. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar, com o risco de uma subsequente explosão. O vapor ou gás é mais pesado que o ar e poderá se esparramar ao longo do solo. Os vapores podem se acumular em áreas baixas ou confinadas ou percorrer uma distância considerável até fontes de ignição e voltar inflamados (flash back). Este material é prejudicial para a vida aquática com efeitos prolongados. A água usada para apagar incêndio e contaminada com esse material deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso d'água, esgoto ou dreno.

Perigosos produtos de decomposição térmica : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de enxôfre
Formaldeído.

Medidas de proteção especiais para os bombeiros : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Remover os recipientes da área do incêndio se isso puder ser feito sem risco. Use borrifamento d'água para manter frio os recipientes expostos ao fogo.

Equipamento de proteção especial para bombeiros : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Desligue todas as fontes de ignição. Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.

Para o pessoal do serviço de emergência : Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

Precauções ao meio ambiente: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Material poluente de água. Pode ser prejudicial ao ambiente se lançado em grandes quantidades.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Métodos para a limpeza** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

- Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não ingerir. Evitar inspirar vapor ou fumos. Evite a liberação para o meio ambiente. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Não entre em áreas de armazenamento e locais fechados a menos que sejam adequadamente ventilado. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento elétrico (ventilação, iluminação e manuseio de material) à prova de explosão. Utilize apenas ferramentas antifascantes. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Armazenar de acordo com a legislação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Separar dos metais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
<input checked="" type="checkbox"/> Ciclohexano	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). LT: 235 ppm 8 horas. LT: 820 mg/m ³ 8 horas.
Álcool metílico	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). Absorvido pela pele. LT: 156 ppm 8 horas. LT: 200 mg/m ³ 8 horas.
metilciclohexano	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 400 ppm 8 horas.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Tolueno	TWA: 1610 mg/m ³ 8 horas. Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). Absorvido pela pele. LT: 78 ppm 8 horas. LT: 290 mg/m ³ 8 horas.
tetraidrofurano	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). LT: 156 ppm 8 horas. LT: 460 mg/m ³ 8 horas.
Cloreto de metileno	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). LT: 156 ppm 8 horas. LT: 560 mg/m ³ 8 horas.
1,4-dioxano	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). Absorvido pela pele. TWA: 20 ppm 8 horas.
Etilbenzeno	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). LT: 78 ppm 8 horas. LT: 340 mg/m ³ 8 horas.
clorobenzeno	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). LT: 59 ppm 8 horas. LT: 275 mg/m ³ 8 horas.
p-xileno	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). LT: 78 ppm 8 horas. LT: 340 mg/m ³ 8 horas.

Medidas de controle de engenharia

- : Manusear apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter gases, vapores ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

Controle de exposição ambiental

- : As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.

Medidas de proteção pessoal

Medidas de higiene

- : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.

Proteção dos olhos/face

- : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de proteção contra respingos químicos.

Proteção da pele

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Proteção para as mãos** : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão.
- Proteção do corpo** : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.
- Outra proteção para a pele** : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Não disponível.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão** : 18.5°C (65.3°F)
- Ponto de ebulição** : 189°C (372.2°F)
- Ponto de fulgor** : Vaso fechada: 87°C (188.6°F)
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade (sólido; gás)** : Não aplicável.
- Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior** : Não disponível.
- Pressão de vapor** : 0.059 kPa (0.4455 mm Hg) [temperatura ambiente]
- Densidade de vapor** : 2.7 [Ar = 1]
- Densidade relativa** : Não disponível.
- Solubilidade** : Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
- Solubilidade na água** : Não disponível.
- Coefficiente de partição – n-octanol/água** : Não disponível.
- Temperatura de autoignição** : Não disponível.
- Temperatura de decomposição** : Não disponível.
- Viscosidade** : Não disponível.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

- Reatividade** : Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
- Estabilidade química** : O produto é estável.
- Possibilidade de reações perigosas** : Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
- Condições a serem evitadas** : Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição. Não permita que o vapor se acumule em áreas baixas ou confinadas.
- Materiais incompatíveis** : Reativo ou incompatível com os seguintes materiais:
materiais oxidantes
- Produtos perigosos da decomposição** : Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

Seção 11. Informações toxicológicas

Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
Sulfóxido de dimetilo	LD50 Dérmico	Rato	40000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	14500 mg/kg	-
Ciclohexano	LC50 Inalação Vapor	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>32880 mg/m ³	4 horas
	LD50 Oral	Rato	6240 mg/kg	-
Álcool metílico	LC50 Inalação Vapor	Rato	145000 ppm	1 horas
	LC50 Inalação Vapor	Rato	64000 ppm	4 horas
	LD50 Dérmico	Coelho	15800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	5600 mg/kg	-
Tolueno	LC50 Inalação Vapor	Rato	49 g/m ³	4 horas
	LD50 Oral	Rato	636 mg/kg	-
tetraidrofurano	LC50 Inalação Vapor	Rato	18190 ppm	4 horas
	LD50 Dérmico	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	1650 mg/kg	-
Cloreto de metileno	LC50 Inalação Vapor	Rato	76000 mg/m ³	4 horas
	LD50 Oral	Rato	985 mg/kg	-
1,4-dioxano	LD50 Oral	Rato	4200 mg/kg	-
Etilbenzeno	LD50 Dérmico	Coelho	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	3500 mg/kg	-
clorobenzeno	LD50 Dérmico	Coelho	>7940 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	500 mg/kg	-
p-xileno	LC50 Inalação Vapor	Rato	4550 ppm	4 horas
	LD50 Oral	Rato	3910 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Seção 11. Informações toxicológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
Sulfóxido de dimetilo	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	100 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	100 milligrams	-
Álcool metílico	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 100 milligrams	-
	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	40 milligrams	-
	Pele - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 20 milligrams	-
metilciclohexano	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 100 microliters	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 microliters	-
Tolueno	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	0.5 minutos 100 milligrams	-
	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	870 Micrograms	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	435 milligrams	-
	Pele - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 20 milligrams	-
	Pele - Irritação moderada	Coelho	-	500 milligrams	-
Cloreto de metileno	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	162 milligrams	-
	Pele - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 100 milligrams	-
1,4-dioxano	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 100 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	515 milligrams	-
Etilbenzeno	Olhos - Forte irritação	Coelho	-	500 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 15 milligrams	-

Conclusão/Resumo

Pele : Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

Sensibilização

Não disponível.

Mutagenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Teratogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Seção 11. Informações toxicológicas

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
ciclohexano	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos
Álcool metílico	Categoria 1	Não determinado	Sistema Nervoso Central (SNC) e nervo óptico
metilciclohexano	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos
Tolueno	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos
tetraidrofurano	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos
Cloreto de metileno	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos
1,4-dioxano	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos
Etilbenzeno	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos
clorobenzeno	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos
p-xileno	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
Tolueno	Categoria 2	Inalação	sistema nervoso
tetraidrofurano	Categoria 2	Não determinado	rins e fígado
1,4-dioxano	Categoria 2	Não determinado	rins e fígado
Etilbenzeno	Categoria 2	Não determinado	órgãos de audição
clorobenzeno	Categoria 2	Não determinado	rins e fígado
p-xileno	Categoria 2	Não determinado	rins, fígado e sistema nervoso

Perigo por aspiração

Nome	Resultado
ciclohexano	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
metilciclohexano	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Tolueno	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Etilbenzeno	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
clorobenzeno	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 2
p-xileno	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Seção 11. Informações toxicológicas

- Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Provoca irritação moderada à pele.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejamento
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea
- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
peso fetal reduzido
aumento de mortes fetais
má formação óssea

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

Exposição de curta duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
- Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

Exposição de longa duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
- Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

- Geral** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Carcinogenicidade** : Suspeito de provocar câncer. O risco de câncer depende da duração e do nível de exposição.
- Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Teratogenicidade** : Pode prejudicar o feto.
- Efeitos congênitos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Efeitos na fertilidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
Oral	7875.9 mg/kg
Dérmico	23627.6 mg/kg
Inalação (vapores)	236.3 mg/l

Seção 11. Informações toxicológicas**Outras informações**

: Sintomas adversos podem incluir os seguintes: Visão turva ou de imagens dobradas;; O contato com os olhos pode provocar danos à córnea ou cegueira. A exposição repetida ou prolongada à substância pode provocar danos ao fígado.

Seção 12. Informações ecológicas**Toxicidade**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
Sulfóxido de dimetilo	Agudo. LC50 25000 ppm Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 34000000 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
Ciclohexano	Crônico NOEC 100 µl/L Água marinha	Algas - Ulva lactuca	72 horas
Álcool metílico	Agudo. LC50 4530 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo. LC50 2500000 µg/l Água marinha	Crustáceos - Crangon crangon - Adulto	48 horas
	Agudo. LC50 3289 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
metilciclohexano	Agudo. LC50 290 mg/l Água fresca	Peixe - Danio rerio - Ovo	96 horas
	Crônico NOEC 9.96 mg/l Água marinha	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo. EC50 0.326 mg/l Água fresca	Daphnia	48 horas
	Agudo. LC50 5800 µg/l Água marinha	Peixe - Morone saxatilis - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	96 horas
Tolueno	Agudo. EC50 433 ppm Água marinha	Algas - Skeletonema costatum	96 horas
	Agudo. EC50 12500 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo. EC50 11600 µg/l Água fresca	Crustáceos - Gammarus pseudolimnaeus - Adulto	48 horas
	Agudo. EC50 6000 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	48 horas
	Agudo. LC50 5500 µg/l Água fresca	Peixe - Oncorhynchus kisutch - Eclosão	96 horas
tetraidrofurano	Crônico NOEC 0.74 mg/l	Daphnia - Ceriodaphnia dubia	7 dias
	Agudo. LC50 2160000 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Crônico NOEC 367 mg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas - Embrião	33 dias
Cloreto de metileno	Agudo. EC50 242 mg/l Água fresca	Algas - Chlamydomonas reinhardtii - Fase exponencial de crescimento	72 horas
	Agudo. EC50 0.98 mg/l Água fresca	Algas - Chlorella vulgaris	96 horas
	Agudo. EC50 99000 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo. LC50 108500 µg/l Água marinha	Crustáceos - Palaemonetes pugio - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	48 horas
	Agudo. LC50 220000 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Crônico NOEC 56000 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
1,4-dioxano	Agudo. LC50 6700000 µg/l Água marinha	Peixe - Menidia beryllina	96 horas
Etilbenzeno	Agudo. EC50 4600 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo. EC50 3600 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo. EC50 6530 µg/l Água fresca	Crustáceos - Artemia sp. - Náuplios	48 horas
	Agudo. EC50 2930 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas

Seção 12. Informações ecológicas

clorobenzeno	Agudo. LC50 4200 µg/l Água fresca	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo. EC50 19.6 mg/l Água fresca	Algas - Phaeodactylum tricornutum	72 horas
p-xileno	Agudo. EC50 12500 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo. LC50 7900 µg/l Água fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 8600 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 2370 µg/l Água fresca	Peixe - Carassius auratus - Ovo	96 horas
	Crônico NOEC 2 mg/kg Água fresca	Peixe - Carassius auratus	30 dias
	Agudo. EC50 3200 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
p-xileno	Agudo. EC50 4730 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 2 µl/L Água marinha	Peixe - Morone saxatilis - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	96 horas

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Exame	Resultado	Dose	Inoculante
metilciclohexano	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	0 % - Não facilmente - 28 dias	2.45 mg/l	-
tetraidrofurano	301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	82 % - 28 dias	-	-
Cloreto de metileno	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	68 % - 28 dias	-	-
clorobenzeno	301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	17 % - 20 dias	-	-
	-	15 % - 28 dias	-	Lodo ativado

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
metilciclohexano	-	-	Não facilmente
Tolueno	-	-	Facilmente
tetraidrofurano	-	-	Facilmente
Cloreto de metileno	-	-	Não facilmente
Etilbenzeno	-	-	Facilmente
clorobenzeno	-	-	Não facilmente

Potencial bioacumulativo

Seção 12. Informações ecológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Sulfóxido de dimetilo	-1.35	3.16	baixa
Ciclohexano	3.44	167	baixa
Álcool metílico	-0.77	<10	baixa
metilciclohexano	3.61	186.21	baixa
Tolueno	2.73	90	baixa
tetraidrofurano	0.45	-	baixa
Cloreto de metileno	1.25	22.91	baixa
1,4-dioxano	-0.42	0.3 a 0.7	baixa
Etilbenzeno	3.6	-	baixa
clorobenzeno	2.46	4.3 a 40	baixa
p-xileno	3.15	8.1 a 25.9	baixa

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) : Não disponível.

Outros efeitos adversos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor de resíduos dos produtos pode criar atmosfera altamente inflamável ou explosiva dentro do recipiente. Não corte, solde ou triture recipientes usados, salvo se tiverem sido perfeitamente limpos internamente. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Seção 14. Informações sobre transporte

Brasil / IMDG / IATA : Não regulado.

Precauções especiais para o usuário : **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

Transporte em grande volume de acordo com o anexo do MARPOL e do código IBC (Contêiner intermediário para carga a granel (IBC-Intermediate Bulk Container) : Não disponível.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentos Internacionais

Produtos Químicos da Lista I, II e III da Convenção de Armas Químicas

Não relacionado.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

Não relacionado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

Lista de inventário

Austrália	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Canadá	: Pelo menos um componente não está listado na DSL mas todos estes componentes estão listados na NDSL.
China	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Europa	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Japão	: Inventário do Japão (ENCS = Substâncias Químicas Novas e Existentes): Todos os componentes estão listados ou isentos. Inventário do Japão (ISHL): Todos os componentes estão listados ou isentos.
Malásia	: Não determinado.
Nova Zelândia	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Filipinas	: Não determinado.
República da Coreia	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Taiwan	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Tailândia	: Não determinado.
Turquia	: Não determinado.
Estados Unidos	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Vietnam	: Não determinado.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da : 22/06/2018
revisão

Data da edição anterior : 21/06/2016

Versão : 2

Significado das : ATE = Toxicidade Aguda Estimada
abreviaturas : BCF = Fator de Bioconcentração
GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
IBC = Recipiente intermediário a granel
IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Seção 16. Outras informações

Classificação	Justificativa
<input checked="" type="checkbox"/> LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 4 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A CARCINOGENICIDADE - Categoria 2 TOXICIDADE À REPRODUÇÃO (Criança por nascer) - Categoria 1B PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 3 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3	Com base em dados de teste Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Observação ao Leitor

Declinação de responsabilidade: A informação contida neste documento baseia-se no estado de conhecimento da Agilent aquando da sua preparação. Não é dada nenhuma garantia, expressa ou implícita, quanto à sua exactidão, exaustividade, ou adequação a um fim particular.