

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Test Standard - DB-624 Capillary-Megabore, Part Number 200-0113

Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Identificador GHS do produto : Test Standard - DB-624 Capillary-Megabore, Part Number 200-0113
Nº da peça : 200-0113

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

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

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

H302 TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4
H315 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2
H319 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A
H350 CARCINOGENICIDADE - Categoria 1A
H335 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3
H336 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos) - Categoria 3
H400 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 1
H411 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 2

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H302 - Nocivo se ingerido.
H319 - Provoca irritação ocular grave.
H315 - Provoca irritação à pele.
H350 - Pode provocar câncer.
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem.
H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Seção 2. Identificação de perigos

| | |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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. P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P273 - Evite a liberação para o meio ambiente. P261 - Evite inalar o vapor. P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. |
| Resposta à emergência | : P391 - Recolha o material derramado. P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. P304 + P340 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P301 + P312 + P330 - EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Enxágue a boca. P302 + P352 + P362+P364 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. 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. |
| 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 |
|---------------------|------|------------------------|
| Cloreto de metileno | ≥90 | 75-09-2 |
| tetracloroetileno | ≤0.3 | 127-18-4 |
| nonano | ≤0.3 | 111-84-2 |
| clorobenzeno | ≤0.3 | 108-90-7 |
| 1,2-dicloropropano | ≤0.3 | 78-87-5 |
| Piridina | ≤0.3 | 110-86-1 |
| octano | ≤0.3 | 111-65-9 |

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 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. 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. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou 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. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
- 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. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou 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** : Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC). Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Contato com a pele** : Provoca irritação à pele.
- Ingestão** : Nocivo se ingerido. Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC).

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:
irritação do trato respiratório
tosse
náusea ou vômito
dor de cabeça
sonolência/fadiga
tontura/vertigem
inconsciência

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Ingestão** : Não há dados específicos.

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

- Notas para o médico** : No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
- 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** : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- Meios de extinção inadequados** : Nenhum Conhecido.

Perigos específicos que se originam do produto químico : Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Este material é muito tóxico para a vida aquática. Este material é tóxico 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
compostos halogenados
Halóide carbonyl

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.

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.

Observação : Quando aquecido, vapores inflamáveis serão liberados.

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. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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. Recolha o material derramado.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para a limpeza : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. 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. 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. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. 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. 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. 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

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

| Nome do ingrediente | Limites de Exposição |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fluoreto de metileno | Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). LT: 156 ppm 8 horas. |
| tetracloroetileno | LT: 560 mg/m ³ 8 horas. Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). |
| nonano | LT: 78 ppm 8 horas. LT: 525 mg/m ³ 8 horas. ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). |
| clorobenzeno | TWA: 200 ppm 8 horas. TWA: 1050 mg/m ³ 8 horas. Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). |
| 1,2-dicloropropano | LT: 59 ppm 8 horas. LT: 275 mg/m ³ 8 horas. Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). |
| Piridina | LT: 59 ppm 8 horas. LT: 275 mg/m ³ 8 horas. Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). |
| octano | LT: 4 ppm 8 horas. LT: 12 mg/m ³ 8 horas. ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 300 ppm 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.

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**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.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- 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** : Impido. / Incolor.
- Odor** : Material irritante
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão** : -95.1°C (-139.2°F)
- Ponto de ebulição** : 39.8°C (103.6°F)
- Ponto de fulgor** : Não disponível.
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade (sólido; gás)** : Não aplicável.
- Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior** : Inferior: 14%
Superior: 22%
- Pressão de vapor** : 47.3 kPa (355 mm Hg) [temperatura ambiente]
- Densidade de vapor** : 2.93 [Ar = 1]
- Densidade relativa** : Não disponível.
- Solubilidade** : Muito levemente insolúvel 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** : Não há dados específicos.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Materiais incompatíveis : Pode reagir ou ser incompatível com 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 |
|---------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------|-----------|
| Cloroeto de metileno | LC50 Inalação Vapor | Rato | 76000 mg/m ³ | 4 horas |
| | LD50 Oral | Rato | 985 mg/kg | - |
| tetracloroetileno | LC50 Inalação Vapor | Rato | 4000 ppm | 4 horas |
| | LD50 Oral | Rato | 2629 mg/kg | - |
| nonano | LC50 Inalação Vapor | Rato | 3200 ppm | 4 horas |
| | LD50 Oral | Rato - Sexo masculino, Sexo feminino | >5000 mg/kg | - |
| clorobenzeno | LD50 Dérmico | Coelho | >7940 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Rato | 500 mg/kg | - |
| 1,2-dicloropropano | LC50 Inalação Gás. | Rato | 2000 ppm | 4 horas |
| | LD50 Dérmico | Coelho | 8750 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Rato | 1900 mg/kg | - |
| Piridina | LC50 Inalação Gás. | Rato | 4505 ppm | 4 horas |
| | LC50 Inalação Vapor | Rato | 9010 ppm | 1 horas |
| | LC50 Inalação Vapor | Rato - Sexo masculino | 4505 ppm | 4 horas |
| | LD50 Dérmico | Coelho | 1.12 g/kg | - |
| | LD50 Oral | Rato | 891 mg/kg | - |
| octano | LC50 Inalação Vapor | Rato | 118 g/m ³ | 4 horas |
| | LC50 Inalação Vapor | Rato | 25260 ppm | 4 horas |
| | LD50 Oral | Rato | >5000 mg/kg | - |

Irritação/corrosão

| Nome do Produto/ Ingrediente | Resultado | Espécie | Pontuação | Exposição | Observação |
|---------------------------------|-----------------------------|---------|-----------|--------------------------|------------|
| Cloroeto de metileno | Olhos - Irritação moderada | Coelho | - | 162 milligrams | - |
| | Pele - Irritação moderada | Coelho | - | 24 horas 100 milligrams | - |
| tetracloroetileno | Olhos - Levemente irritante | Coelho | - | 24 horas 500 milligrams | - |
| | Olhos - Levemente irritante | Coelho | - | 162 milligrams | - |
| | Pele - Levemente irritante | Coelho | - | 24 horas 500 milligrams | - |
| | Pele - Forte irritação | Coelho | - | 24 horas 810 milligrams | - |
| nonano | Pele - Irritação moderada | Rato | - | 96 horas 300 microliters | - |
| 1,2-dicloropropano | Olhos - Levemente irritante | Coelho | - | 500 milligrams | - |
| | Pele - Levemente irritante | Coelho | - | 0.5 Milliliters | - |
| Piridina | Pele - Levemente irritante | Coelho | - | 24 horas 500 milligrams | - |

Conclusão/Resumo

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

Seção 11. Informações toxicológicas**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**

| Nome | Categoria | Rota de exposição | Órgãos alvos |
|----------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Cloroeto de metileno | Categoria 3 | Não aplicável. | Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos |
| tetracloroetileno | Categoria 3 | Não aplicável. | Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos |
| nonano | Categoria 3 | Não aplicável. | Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos |
| clorobenzeno | Categoria 3 | Não aplicável. | Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos |
| 1,2-dicloropropano | Categoria 2 Categoria 3 | Não determinado Não aplicável. | rins e fígado Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos |
| Piridina | Categoria 3 | Não aplicável. | Efeitos narcóticos |
| octano | 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 |
|-------------------|-------------|-------------------|--------------------------------|
| tetracloroetileno | Categoria 2 | Não determinado | rins, fígado e sistema nervoso |
| nonano | Categoria 2 | Não determinado | Sistema Nervoso Central (SNC) |
| clorobenzeno | Categoria 2 | Não determinado | rins e fígado |
| Piridina | Categoria 2 | Não determinado | rins e fígado |

Perigo por aspiração

| Nome | Resultado |
|-------------------|------------------------------------|
| tetracloroetileno | PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 2 |
| nonano | PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1 |
| clorobenzeno | PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 2 |
| octano | PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1 |

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.**Efeitos Agudos em Potencial na Saúde****Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.

Seção 11. Informações toxicológicas

- Inalação** : Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC). Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Contato com a pele** : Provoca irritação à pele.
- Ingestão** : Nocivo se ingerido. Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC).

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:
irritação do trato respiratório
tosse
náusea ou vômito
dor de cabeça
sonolência/fadiga
tontura/vertigem
inconsciência
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Ingestão** : Não há dados específicos.

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** : Pode provocar câncer. O risco de câncer depende da duração e do nível de exposição.
- Mutagenecidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Teratogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- 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 | 998.6 mg/kg |

- Outras informações** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes: carbóxi-hemoglobinemia , dor de cabeça , tontura/vertigem , sonolência/fadiga , náusea ou vômito .

Seção 12. Informações ecológicas**Toxicidade**

| Nome do Produto/ Ingrediente | Resultado | Espécie | Exposição | |
|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------|
| Cloroeto 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 | |
| | tetracloroetileno | Agudo. EC50 504 ppm Água marinha | Algas - Skeletonema costatum | 96 horas |
| | | Agudo. EC50 3.64 mg/l Água fresca | Algas - Chlamydomonas reinhardtii - Fase exponencial de crescimento | 72 horas |
| | | Agudo. EC50 7.49 mg/l Água fresca | Daphnia - Daphnia magna - Estágio entre mudas | 48 horas |
| | | Agudo. LC50 3.5 mg/l Água marinha | Crustáceos - Elminius modestus | 48 horas |
| Agudo. LC50 4000 µg/l Água fresca | | Peixe - Jordanella floridae - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto) | 96 horas | |
| Crônico NOEC 0.01 mg/l Água fresca | | Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase exponencial de crescimento | 72 horas | |
| clorobenzeno | Crônico NOEC 0.4 mg/l Água fresca | Daphnia - Daphnia magna | 21 dias | |
| | Crônico NOEC 500 µg/l Água fresca | Peixe - Pimephales promelas - Larvas | 32 dias | |
| | Agudo. EC50 19.6 mg/l Água fresca | Algas - Phaeodactylum tricornutum | 72 horas | |
| | Agudo. EC50 12500 µg/l | Algas - Pseudokirchneriella subcapitata | 96 horas | |
| 1,2-dicloropropano | 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 83000 µg/l Água fresca | Algas - Chlamydomonas reinhardtii | 4 dias | |
| | Agudo. EC50 168 ppm Água fresca | Algas - Scenedesmus subspicatus | 72 horas | |
| | Agudo. LC50 53 mg/l Água marinha | Crustáceos - Elminius modestus | 48 horas | |
| | Agudo. LC50 52000 µg/l Água fresca | Daphnia - Daphnia magna | 48 horas | |
| Piridina | Agudo. LC50 61 mg/l Água marinha | Peixe - Pleuronectiformes | 96 horas | |
| | Crônico NOEC 38000 µg/l Água fresca | Algas - Chlamydomonas reinhardtii | 4 dias | |
| | Agudo. EC50 110000 µg/l Água fresca | Algas - Selenastrum sp. | 96 horas | |
| | Agudo. LC50 182000 µg/l Água fresca | Crustáceos - Gammarus pulex | 48 horas | |
| | Agudo. LC50 520000 µg/l Água fresca | Daphnia - Daphnia pulex | 48 horas | |
| | Agudo. LC50 26000 µg/l Água fresca | Peixe - Cyprinus carpio | 96 horas | |

Persistência/degradabilidade

Seção 12. Informações ecológicas

| Nome do Produto/ Ingrediente | Exame | Resultado | Dose | Inoculante |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|-------------------|
| Cloroeto de metileno | OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test | 68 % - 28 dias | - | - |
| tetracloroetileno | - 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I) | 11 % - 28 dias 11 % - 28 dias | 100 mg/l - | - - |
| clorobenzeno | 301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test | 17 % - 20 dias | - | - |
| 1,2-dicloropropano | - 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test | 15 % - 28 dias 0 % - 28 dias | - - | Lodo ativado - |

| Nome do Produto/ Ingrediente | Meia-vida aquática | Fotólise | Biodegradabilidade |
|---------------------------------|--------------------|----------|--------------------|
| Cloroeto de metileno | - | - | Não facilmente |
| tetracloroetileno | - | - | Não facilmente |
| clorobenzeno | - | - | Não facilmente |
| 1,2-dicloropropano | - | - | Não facilmente |
| Piridina | - | - | Facilmente |
| octano | - | - | Facilmente |

Potencial bioacumulativo

| Nome do Produto/ Ingrediente | LogP _{ow} | BCF | Potencial |
|---------------------------------|--------------------|-----------|-----------|
| Cloroeto de metileno | 1.25 | 22.91 | baixa |
| tetracloroetileno | 2.53 | 49 | baixa |
| nonano | 5.65 | 105 | baixa |
| clorobenzeno | 2.46 | 4.3 a 40 | baixa |
| 1,2-dicloropropano | 1.99 a 2.28 | 1.2 a 3.2 | baixa |
| Piridina | 0.64 | - | baixa |
| octano | 5.18 | 198.7 | 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. 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.

Informações adicionais

Observações: Quantidades de minimus

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 : Todos os componentes estão listados ou isentos.
China : Todos os componentes estão listados ou isentos.
Europa : Todos os componentes estão listados ou isentos.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

| | |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 | : Todos os componentes estão listados ou isentos. |
| 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 revisão : 28/03/2018

Data da edição anterior : 29/04/2016

Versão : 2

Significado das abreviaturas :

- ATE = Toxicidade Aguda Estimada
- 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

| Classificação | Justificativa |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ☑ TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4 | Método de cálculo |
| IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2 | Método de cálculo |
| IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A | Método de cálculo |
| CARCINOGENICIDADE - Categoria 1A | Método de cálculo |
| TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3 | Método de cálculo |
| TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos) - Categoria 3 | Método de cálculo |
| PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 1 | Método de cálculo |
| PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 2 | 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.