

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Prep-sil 50 mm LC columns

## Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Este produto é considerado um artigo. Esta Ficha de Segurança foi escrita com base na substância ou mistura encapsulada neste artigo.

**Identificador GHS do produto** : Prep-sil 50 mm LC columns

**Nº da peça** : 410910-501, 413910-501, 419910-501, 446905-501, 449905-501

### Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

**Utilização de materiais** : Reagentes e padrões para uso laboratorial de química analítica

410910-501	Prep-sil column, 50.0 x 250 mm, 10u, 295 ml solvent
413910-501	Prep-sil column, 50.0 x 150 mm, 10u, 177 ml solvent
419910-501	Prep-sil column, 50.0x100mm, 10u, 118 ml solvent
446905-501	Prep-sil column, 50.0x50mm, 5u, 59 ml solvent
449905-501	Prep-sil column, 50.0x100mm, 5u, 118 ml solvent

**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

Este artigo, quando usado sob condições razoáveis e de acordo com as instruções de utilização, não deve apresentar um risco para a saúde. A substância ou mistura está encapsulada no artigo. Apenas pode apresentar potenciais riscos para a saúde e segurança se houver uso ou processamento do artigo de maneira não conforme as instruções do produto .

### Classificação da substância ou mistura

H225	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
H315	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2
H319	IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A
H361	TOXICIDADE À REPRODUÇÃO (Fertilidade) - Categoria 2
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
H373	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA (fígado, sistema nervoso, Sistema Nervoso Periférico) - Categoria 2
H304	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
H401	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2
H411	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 2

### Elementos GHS do rótulo

**Pictogramas de perigo** :



## Seção 2. Identificação de perigos

<b>Palavra de advertência</b>	: Perigo
<b>Frases de perigo</b>	: <ul style="list-style-type: none"><li>H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis.</li><li>H319 - Provoca irritação ocular grave.</li><li>H315 - Provoca irritação à pele.</li><li>H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade.</li><li>H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.</li><li>H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.</li><li>H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem.</li><li>H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. (fígado, sistema nervoso, Sistema Nervoso Periférico)</li><li>H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.</li></ul>
<b>Frases de precaução</b>	
<b>Prevenção</b>	: <ul style="list-style-type: none"><li>P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.</li><li>P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.</li><li>P280 - Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. Use roupa de proteção.</li><li>P210 - Mantenha afastado de calor, faísca, chamas abertas e superfícies quentes e fontes de ignição. Não fume.</li><li>P241 - Use sistemas elétricos à prova de explosão, ventilação, iluminação e todos os equipamentos de manuseio de materiais.</li><li>P242 - Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.</li><li>P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.</li><li>P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.</li><li>P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.</li><li>P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.</li><li>P260 - Não inale o vapor.</li><li>P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.</li></ul>
<b>Resposta à emergência</b>	: <ul style="list-style-type: none"><li>P391 - Recolha o material derramado.</li><li>P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.</li><li>P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.</li><li>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.</li><li>P301 + P310 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. NÃO provoque vômito.</li><li>P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.</li><li>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.</li><li>P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.</li><li>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.</li><li>P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.</li></ul>
<b>Armazenamento</b>	: <ul style="list-style-type: none"><li>P405 - Armazene em local fechado à chave.</li><li>P403 - Armazene em local bem ventilado.</li><li>P235 - Mantenha em local fresco.</li></ul>
<b>Disposição</b>	: <ul style="list-style-type: none"><li>P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.</li></ul>
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação</b>	: Nenhum Conhecido.

### Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Este artigo, quando usado sob condições razoáveis e de acordo com as instruções de utilização, não deve apresentar um risco para a saúde. A substância ou mistura está encapsulada no artigo. Apenas pode apresentar potenciais riscos para a saúde e segurança se houver uso ou processamento do artigo de maneira não conforme as instruções do produto .

**Substância/Mistura** : Mistura (encapsulado no artigo)

#### Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Gel de sílica ligada com organosilano	≥50 - ≤75	-
n-Hexano	≥25 - ≤50	110-54-3
Propano-2-ol	≤3	67-63-0

Contém: Gel de sílica ligada com organosilano.

Nota: Tanto quanto sabemos, as propriedades toxicológicas agudas e crônicas dos géis de sílica modificados ainda não foram investigadas. Este produto contém sílica sintética amorfa que não deve ser confundida com sílicas cristalinas, como quartzo, cristobalita ou tridimita, nem com terra diatomácea ou outras formas da sílica amorfa que surjam naturalmente e que, frequentemente, contém formas cristalinas de sílica.

**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.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. 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** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. 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. Perigo de aspiração se ingerido. Pode penetrar nos pulmões e causar danos. NÃO induzir vômito. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. 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,

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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** : Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC). Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

#### 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  
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:  
náusea ou vômito  
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.

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, CO<sub>2</sub>, água pulverizada (névoa) ou espuma.

**Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar jato de água.

**Perigos específicos que se originam do produto químico** : Líquido e vapores altamente inflamáveis. 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. 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  
óxidos/óxidos metálicos

**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. 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. 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 respirar vapor ou névoa. NÃO ingerir. 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, hermeticamente 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 antifaiscantes. Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas. 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

Uma vez que a substância perigosa está encapsulada neste artigo, o risco de exposição por inalação, ingestão, contato com a pele e olhos é mínimo.

### Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacional

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
<p> Gel de sílica ligada com organosilano</p> <p>n-Hexano</p> <p>Propano-2-ol</p>	<p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos).</b>            Particulate matter not otherwise classified: (PNOC): 10 mg/m<sup>3</sup> Formulário: Inalável            Particulate matter not otherwise classified: (PNOC): 3 mg/m<sup>3</sup> Formulário: Respirável</p> <p><b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017).</b>  <b>Absorvido pela pele.</b>            TWA: 50 ppm 8 horas.</p> <p><b>Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). Absorvido pela pele.</b>            LT: 310 ppm 8 horas.            LT: 765 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>



## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- 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**
- 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. Use roupa protetora antiestática quando houver risco de ignição devido a eletricidade estática. Para uma maior proteção contra descargas estáticas as roupas deverão incluir macacões, botas e luvas antiestáticos.
- 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** : Sólido. (Contendo líquido inflamável)
- Cor** : Branco.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão** : Não disponível.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Ponto de ebulição</b>	: Não disponível.
<b>Ponto de fulgor</b>	: Vaso fechada: -18 a 23°C (-0.4 a 73.4°F)
<b>Taxa de evaporação</b>	: Não disponível.
<b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>	: Contém: Líquido inflamável
<b>Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior</b>	: Não disponível.
<b>Pressão de vapor</b>	: Não disponível.
<b>Densidade de vapor</b>	: Não disponível.
<b>Densidade relativa</b>	: Não disponível.
<b>Solubilidade</b>	: Fase móvel / Fase estacionária: Insolúvel
<b>Solubilidade na água</b>	: Não disponível.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água</b>	: Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição</b>	: Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	: Não disponível.

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	: Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
<b>Estabilidade química</b>	: O produto é estável.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	: Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas</b>	: 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.
<b>Materiais incompatíveis</b>	: Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes Incompatível com fluoreto de hidrogênio.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	: 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



**Seção 11. Informações toxicológicas**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
n-Hexano	LC50 Inalação Vapor	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>31.86 mg/l	4 horas
Propano-2-ol	LC50 Inalação Vapor LD50 Oral LD50 Dérmico LD50 Oral	Rato Rato Coelho Rato	48000 ppm 15840 mg/kg 12800 mg/kg 5000 mg/kg	4 horas - - -

**Irritação/corrosão**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
n-Hexano	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	10 milligrams	-
Propano-2-ol	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 100 milligrams	-
	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	10 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	500 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**

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
n-Hexano	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos
Propano-2-ol	Categoria 3	Não aplicável.	Efeitos narcóticos

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida**

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
n-Hexano	Categoria 2	Não determinado	sistema nervoso e Sistema Nervoso Periférico
Propano-2-ol	Categoria 2	Não determinado	fígado

**Perigo por aspiração**

Nome	Resultado
Prep-sil 50 mm LC columns n-Hexano	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1 PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1

## Seção 11. Informações toxicológicas

**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.

**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** : Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC). Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

### 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  
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:  
náusea ou vômito  
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** : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

**Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Mutagenicidade** : 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** : Suspeita-se que prejudique a fertilidade.

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Dados toxicológicos

#### Estimativa da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
<input checked="" type="checkbox"/> Oral	387596.9 mg/kg

## Seção 12. Informações ecológicas

### Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
<input checked="" type="checkbox"/> Hexano Propano-2-ol	Agudo. LC50 2500 µg/l Água fresca Agudo. EC50 10100 mg/l Água fresca Agudo. LC50 1400000 µg/l Água marinha Agudo. LC50 4200 mg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas Daphnia - Daphnia magna Crustáceos - Crangon crangon Peixe - Rasbora heteromorpha	96 horas 48 horas 48 horas 96 horas

### Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
<input checked="" type="checkbox"/> Propano-2-ol	-	-	Facilmente

### Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
<input checked="" type="checkbox"/> Hexano Propano-2-ol	4 0.05	501.187 -	alta baixa

### Mobilidade no solo

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : 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

## Seção 13. Considerações sobre destinação final

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

Esta folha de dados de segurança (SDS) foi escrita com base na substância ou mistura encapsulada neste artigo. Uma vez que a substância perigosa está encapsulada neste artigo, o risco de exposição por inalação, ingestão, contacto com a pele e os olhos é mínimo.

	Brasil	IMDG	IATA
<b>Número ONU</b>	UN3175	UN3175	UN3175
<b>Denominação da ONU apropriada para o embarque</b>	SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-Hexano, Propano-2-ol)	SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (n-Hexane, Propan-2-ol)	Solids containing flammable liquid, n.o.s. (n-Hexane, Propan-2-ol)
<b>Classe(s) de risco para o transporte</b>	4.1 	4.1  	4.1 
<b>Grupo de embalagem</b>	II	II	II
<b>Perigo ao meio ambiente</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim. Não é necessária a marca de substância ambientalmente perigosa.	Yes.	<input checked="" type="checkbox"/> Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

### Informações adicionais

**IMDG** :  The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.  
**Emergency schedules** F-A, S-I  
**Special provisions** 216, 274

**IATA** :  The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.  
**Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: 15 kg. Packaging instructions: 445. Cargo Aircraft Only: 50 kg. Packaging instructions: 448. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 5 kg. Packaging instructions: Y441.

**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

<b>Austrália</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Canadá</b>	: Não determinado.
<b>China</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Europa</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Japão</b>	: <b>Inventário do Japão (ENCS = Substâncias Químicas Novas e Existentes):</b> Todos os componentes estão listados ou isentos. <b>Inventário do Japão (ISHL):</b> Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Malásia</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Nova Zelândia</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Filipinas</b>	: Não determinado.
<b>República da Coreia</b>	: Não determinado.
<b>Taiwan</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Tailândia</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Não determinado.
<b>Turquia</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Estados Unidos</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Vietnam</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> 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

**Seção 16. Outras informações**

<b>Classificação</b>	<b>Justificativa</b>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>QUÍMICOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2</b> <b>IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2</b> <b>IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A</b> <b>TOXICIDADE À REPRODUÇÃO (Fertilidade) - Categoria 2</b> <b>TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3</b> <b>TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos) - Categoria 3</b> <b>TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA (fígado, sistema nervoso, Sistema Nervoso Periférico) - Categoria 2</b> <b>PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1</b> <b>PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2</b> <b>PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 2</b>	Com base em dados de teste Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Avaliação de peritos Método de cálculo Método de cálculo

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

**Observação ao Leitor**

**Retratção:** 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.