

Nome do produto: Quick Amp Labeling Kit

Nº da peça: 5190-0442

Este produto é composto do seguinte:

Componentes do kit, reagentes

Part number da caixa/módulo	Nome da caixa/módulo	Part number de componente do kit	Nome de componentes do kit	Quantidade de unidades	GHS
5188-1169-P	Cyanine 3-CTP	5188-1169-P	Cyanine 3-CTP	1	Não
5190-0424	Quick Amp Labeling Kit	5062-9572	T7 Primer	1	Não
		5062-9573	5X First Strand Buffer	1	Sim
		5062-9574	0.1 M DTT	1	Sim
		5062-9575	10 mM dNTP Mix	1	Não
		5062-9576	RNase Inhibitor	1	Sim
		5062-9577	MMLV-RT	1	Sim
		5062-9578	4X Transcription Buffer	1	Não
		5062-9579	NTP Mix	1	Não
		5062-9581	Inorganic Pyrophosphatase	1	Sim
		5062-9582	T7 RNA Polymerase	1	Sim
		5062-9583	PEG	1	Não

As SDS dos artigos, se mantidas, estão disponíveis em www.agilent.com. Recomendamos usar o código de produto do artigo ao pesquisar. As SDSs estão disponíveis apenas para um conjunto limitado de países.

Informações sobre transporte do kit:

Classificação de mercadorias perigosas para: 5190-0442

Brasil	IMDG	IATA
Não regulado.	Não regulado.	Não regulado.

Índice

Nome de componentes do kit	Página
PEG.....	3
5X First Strand Buffer	12
0.1 M DTT.....	22
10 mM dNTP Mix.....	32
RNase Inhibitor.....	41
NTP Mix.....	51
4X Transcription Buffer.....	60
T7 RNA Polymerase.....	69
MMLV-RT.....	79

Inorganic Pyrophosphatase.....	90
Cyanine 3-CTP.....	100
T7 Primer.....	109

As SDSs de cada componente individual do kit seguem esta folha de rosto.

PEG

Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto : PEG
Nº da peça : 5062-9583

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados : Reagente analítico.
140 µl

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**

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

Elementos GHS do rótulo

Palavra de advertência : Não exigida

Frases de perigo : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Frases de precaução

Prevenção : Não aplicável.

Resposta à emergência : Não aplicável.

Armazenamento : Não aplicável.

Disposição : Não aplicável.

Outros perigos que não resultam em uma classificação : Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura : Mistura

Não há nenhum ingrediente 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.

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. Consulte um médico se ocorrer irritação.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Não há dados específicos.
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

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.

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.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono

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.

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

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. 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).

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).

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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Medidas de controle de engenharia : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

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 segurança com proteções laterais.

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.

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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

Estado físico : Líquido.
Cor : Não disponível.
Odor : Não disponível.
Limite de odor : Não disponível.
pH : Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento : Não disponível.
Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : Não disponível.
Ponto de fulgor : Não disponível.
Taxa de evaporação : Não disponível.
Inflamabilidade : Não aplicável.
Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade : Não disponível.
Pressão de vapor :

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densidade relativa do vapor : Não disponível.

Densidade relativa : Não disponível.

Solubilidade(s)	Meio	Resultado
	Água	Solúvel

Miscível em água : Sim.

Coefficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Temperatura de autoignição : Não disponível.

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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.

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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação à pele

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Seção 11. Informações toxicológicas

Corrosão/irritação respiratória

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Sensibilização respiratória ou da pele

Pele

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Respiratório

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Mutagenicidade em células germinativas

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Não disponível.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Contato com os olhos : Não há dados específicos.
Inalação : Não há dados específicos.
Contato com a pele : Não há dados específicos.
Ingestão : Não há dados específicos.

Seção 11. Informações toxicológicas

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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade à reprodução : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Não disponível.

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. A incineração ou o aterro

Seção 13. Considerações sobre destinação final

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. 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.

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 os instrumentos IMO : 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

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

Estados Unidos : Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 31/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

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
IMO = Organização Marítima Internacional
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)
N/A = Não disponível
SGG = Grupo de segregação
UN = Nações Unidas

Seção 16. Outras informações

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725	

✔ 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.

5X First Strand Buffer

Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto : 5X First Strand Buffer

Nº da peça : 5062-9573

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados : Reagente analítico.
195 µl

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**

H402
H412

PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 3
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 59%

Elementos GHS do rótulo

Palavra de advertência : Não exigida

Frases de perigo : H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção : P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência : Não aplicável.

Armazenamento : Não aplicável.

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

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Nome do ingrediente	%	Identificadores	Classificação
Cloreto de potássio	≤3	CAS: 7447-40-7	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B
cloreto de magnésio	≤0.3	CAS: 7786-30-3	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5 TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 5 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 1
Polioxietileno octil fenil éter	<0.25	CAS: 9002-93-1	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2 LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 1 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 1

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. Consulte um médico se ocorrer irritação.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Não há dados específicos.
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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.

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 nocivo 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
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.

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. 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 nocivo 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. 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). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. Evite a liberação para o meio ambiente. 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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

- Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
- 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 segurança com proteções laterais.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

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.
- 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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Não disponível.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : 8.3
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : Não disponível.
- Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** : Não disponível.
- Ponto de fulgor** : Não disponível.
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade** : Não aplicável.
- Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade** : Não disponível.
- Pressão de vapor** :

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

- Densidade relativa do vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa** : Não disponível.
- Solubilidade(s)** :
- | Meio | Resultado |
|------|-----------|
| Água | Solúvel |
- Miscível em água** : Sim.
- Coefficiente de partição – n-octanol/água** : Não aplicável.
- Temperatura de autoignição** : Não disponível.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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.

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	
Cloreto de potássio cloreto de magnésio	Rato - Via oral - DL50	2600 mg/kg
	Rato - Via oral - DL50	2800 mg/kg
	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino - Dérmico - DL50	>2000 mg/kg
Polioxietileno octil fenil éter	Rato - Via oral - DL50	1800 mg/kg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação à pele

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	
Polioxietileno octil fenil éter	Coelho - Pele - Levemente irritante	Duração do tratamento/exposição: 24 horas Quantidade/ concentração aplicada: 500 uL

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado

Seção 11. Informações toxicológicas

Cloreto de potássio

Coelho - Olhos - Levemente irritante

Duração do
tratamento/exposição:
24 horas
Quantidade/
concentração aplicada:
500 mg

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Corrosão/irritação respiratória

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Sensibilização respiratória ou da pele

Pele

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Respiratório

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Mutagenicidade em células germinativas

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas : Não disponível.
prováveis de exposição

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Inalação : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contato com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 11. Informações toxicológicas

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Contato com os olhos : Não há dados específicos.

Inalação : Não há dados específicos.

Contato com a pele : Não há dados específicos.

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

Conclusão/Resumo : Não disponível.

[Produto]

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade à reprodução : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
5X First Strand Buffer	92526.7	N/A	N/A	N/A	N/A
Cloreto de potássio	2600	N/A	N/A	N/A	N/A
cloreto de magnésio	2800	2500	N/A	N/A	N/A
Polioxietileno octil fenil éter	1800	N/A	N/A	N/A	N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente

Resultado

Cloreto de potássio	Agudo. - CL50 - Água fresca	9.68 mg/l [48 horas]
	Agudo. - EC50 - Água fresca	9.24 g/l [72 horas]
	Agudo. - CL50 - Água fresca	509.65 mg/l [96 horas]
cloreto de magnésio	Agudo. - NOEC - Água fresca	100 mg/l [72 horas]
	Agudo. - CL50 - Água fresca	32 mg/l [48 horas]
	Agudo. - CL50 - Água fresca	2120 mg/l [96 horas]
Polioxietileno octil fenil éter	Agudo. - CI50 - Água fresca	6.8 mg/l [96 horas]
	Crônico - NOEC - Água fresca	0.1 mg/l [35 dias]
	Agudo. - CL50 - Água fresca	4500 µg/l [96 horas]
	Agudo. - CL50 - Água fresca	5.85 mg/l [48 horas]
	Crônico - NOEC - Água fresca	0.004 mg/l [28 dias]

Seção 12. Informações ecológicas

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Cloreto de potássio	-	-	Facilmente
Polioxietileno octil fenil éter	-	-	Facilmente

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Cloreto de potássio	-0.46	-	Baixa
Polioxietileno octil fenil éter	4.86	-	Alta

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. 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.

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 os instrumentos IMO : 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

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

Estados Unidos : Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 31/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

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
 IMO = Organização Marítima Internacional
 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)
 N/A = Não disponível
 SGG = Grupo de segregação
 UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 3	Método de cálculo
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3	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.

0.1 M DTT

Seção 1. Identificação**Identificador GHS do produto** : 0.1 M DTT**Nº da peça** : 5062-9574**Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados****Usos identificados** : Reagente analítico.
230 µl**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**

H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3

Elementos GHS do rótulo**Palavra de advertência** : Atenção**Frases de perigo** : H316 - Provoca irritação moderada à pele.**Frases de precaução****Prevenção** : Não aplicável.**Resposta à emergência** : Não aplicável.**Armazenamento** : Não aplicável.**Disposição** : Não aplicável.**Outros perigos que não resultam em uma classificação** : Nenhum Conhecido.**Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes****Substância/Mistura** : Mistura

Nome do ingrediente	%	Identificadores	Classificação
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol	≤3	CAS: 3483-12-3	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3

Versão : 1**Data de emissão/Data da revisão** : 31/10/2025

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

			PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 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. Se a irritação persistir, procure assistência médica.
- 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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. 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- 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** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Ingestão** : Não há dados específicos.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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. 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** : 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.

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

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.

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.
- 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).

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). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. 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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

- Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
- 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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Não disponível.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : 0°C (32°F)
- Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** : 100°C (212°F)
- Ponto de fulgor** : Não aplicável.
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade** : Não aplicável.
- Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade** : Não disponível.
- Pressão de vapor** : 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [baseado no solvente]
- Densidade relativa do vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa** : Não disponível.
- Solubilidade(s)** :
- | Meio | Resultado |
|------|-----------|
| Água | Solúvel |
- Miscível em água** : Sim.
- Coefficiente de partição – n-octanol/água** : Não aplicável.
- Temperatura de autoignição** : Não disponível.
- Temperatura de decomposição** : Não disponível.
- Viscosidade** : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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.

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
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol	Rato - Sexo feminino - Via oral - DL50 300 a 2000 mg/kg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação à pele

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação respiratória

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Sensibilização respiratória ou da pele

Pele

Conclusão/Resumo [Produto] : Pode causar sensibilização da pele.

Respiratório

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Seção 11. Informações toxicológicas

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Via oral, Dérmico, Inalação, Olhos.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
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 : Não há dados específicos.

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.

Seção 11. Informações toxicológicas

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Conclusão/Resumo [Produto]	: Não disponível.
Geral	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Carcinogenicidade	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenecidade	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade à reprodução	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
0.1 M DTT (R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol	32467.5 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol	Agudo. - CL50 - Água fresca Agudo. - NOEC - Água fresca
	27 mg/l [48 horas] 25 mg/l [48 horas]

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol	OECD [Biodegradabilidade Pronta - Teste de Evolução do CO2]
	34% [43 dias] - Não facilmente

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol	0.07	-	Baixa

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. 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.

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 os instrumentos IMO : 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

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

Estados Unidos : Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 31/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

Seção 16. Outras informações

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
 IMO = Organização Marítima Internacional
 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)
 N/A = Não disponível
 SGG = Grupo de segregação
 UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3	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.

10 mM dNTP Mix

Seção 1. Identificação**Identificador GHS do produto** : 10 mM dNTP Mix**Nº da peça** : 5062-9575**Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados****Usos identificados** : Reagente analítico.
25 µl**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**

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

Elementos GHS do rótulo**Palavra de advertência** : Não exigida**Frases de perigo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.**Frases de precaução****Prevenção** : Não aplicável.**Resposta à emergência** : Não aplicável.**Armazenamento** : Não aplicável.**Disposição** : Não aplicável.**Outros perigos que não resultam em uma classificação** : Nenhum Conhecido.**Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes****Substância/Mistura** : Mistura

Não há nenhum ingrediente 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.

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. Consulte um médico se ocorrer irritação.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Não há dados específicos.
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

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.

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.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Não há dados específicos.

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.

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

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. 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).

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).

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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Medidas de controle de engenharia : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

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 segurança com proteções laterais.

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.

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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

Estado físico	: Líquido.
Cor	: Não disponível.
Odor	: Não disponível.
Limite de odor	: Não disponível.
pH	: Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento	: 0°C (32°F)
Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	: 100°C (212°F)
Ponto de fulgor	: Não disponível.
Taxa de evaporação	: Não disponível.
Inflamabilidade	: Não aplicável.
Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade	: Não disponível.
Pressão de vapor	:

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densidade relativa do vapor : Não disponível.

Densidade relativa : Não disponível.

Solubilidade(s)	Meio	Resultado
	Água	Solúvel

Miscível em água : Sim.

Coefficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Temperatura de autoignição : Não disponível.

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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.

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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação à pele

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Seção 11. Informações toxicológicas

Corrosão/irritação respiratória

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Sensibilização respiratória ou da pele

Pele

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Respiratório

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Mutagenicidade em células germinativas

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Não disponível.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Contato com os olhos : Não há dados específicos.
Inalação : Não há dados específicos.
Contato com a pele : Não há dados específicos.
Ingestão : Não há dados específicos.

Seção 11. Informações toxicológicas

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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade à reprodução : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Não disponível.

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. A incineração ou o aterro

Seção 13. Considerações sobre destinação final

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. 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.

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 os instrumentos IMO : 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

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

Estados Unidos : Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 31/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

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
IMO = Organização Marítima Internacional
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)
N/A = Não disponível
SGG = Grupo de segregação
UN = Nações Unidas

Seção 16. Outras informações

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725	

✔ 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.

RNase Inhibitor

Seção 1. Identificação**Identificador GHS do produto** : RNase Inhibitor**Nº da peça** : 5062-9576**Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados****Usos identificados** : Reagente analítico.
25 µl**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**H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3
H320 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B**Elementos GHS do rótulo****Palavra de advertência** : Atenção**Frases de perigo** : H316 - Provoca irritação moderada à pele.
H320 - Provoca irritação ocular.**Frases de precaução****Prevenção** : Não aplicável.**Resposta à emergência** : P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico.**Armazenamento** : Não aplicável.**Disposição** : Não aplicável.**Outros perigos que não resultam em uma classificação** : Nenhum Conhecido.**Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes****Substância/Mistura** : Mistura

Nome do ingrediente	%	Identificadores	Classificação
Glicerol	≥50 - ≤75	CAS: 56-81-5	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

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. Se a irritação persistir, procure assistência médica.
- 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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. 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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.
- 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** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Ingestão** : Não há dados específicos.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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. 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** : 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.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de nitrogênio
óxidos fosforosos

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.

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.
- 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).

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. 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). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. 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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

- Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
- 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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Não disponível.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : Não disponível.
- Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** : Não disponível.
- Ponto de fulgor** :

Nome do ingrediente	Vaso fechada			Copo aberto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
Glicerol	-	-	-	177	350.6	-

- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade** : Não aplicável.
- Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade** : Não disponível.
- Pressão de vapor** :

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Glicerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

- Densidade relativa do vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa** : Não disponível.
- Solubilidade(s)** :
- | Meio | Resultado |
|------|-----------|
| Água | Solúvel |
- Miscível em água** : Sim.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Coefficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Nome do ingrediente	°C	°F	Método
Glicerol	370	698	-

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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.

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	
Glicerol	Rato - Via oral - DL50	12600 mg/kg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação à pele

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	
Glicerol	Coelho - Pele - Levemente irritante	Duração do tratamento/exposição: 24 horas Quantidade/ concentração aplicada: 500 mg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
-----------------------------	-----------

Seção 11. Informações toxicológicas

Glicerol

Coelho - Olhos - Levemente irritante

Duração do
tratamento/exposição:
24 horas
Quantidade/
concentração aplicada:
500 mg**Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Corrosão/irritação respiratória****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Sensibilização respiratória ou da pele****Pele****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Pode causar sensibilização da pele.**Respiratório****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Mutagenicidade em células germinativas****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Carcinogenicidade****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Toxicidade à reprodução****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única**

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Via oral, Dérmico, Inalação, Olhos.**Efeitos Agudos em Potencial na Saúde****Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular.**Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.**Contato com a pele** : Provoca irritação moderada à pele.

Seção 11. Informações toxicológicas

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 : Não há dados específicos.

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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade à reprodução : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
Glicerol	Agudo. - CL50 - Água fresca 54000 mg/l [96 horas]

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
-----------------------------	-----------

Seção 12. Informações ecológicas

Glicerol Biodegradabilidade 93% [30 dias] -
Pronta - Teste de
Garrafa Fechada

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Glicerol	-1.76	-	Baixa

Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. 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.

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 os instrumentos IMO : 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

Não relacionado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

Lista de inventário

Estados Unidos : Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 31/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

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
 IMO = Organização Marítima Internacional
 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)
 N/A = Não disponível
 SGG = Grupo de segregação
 UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B	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.

NTP Mix

Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto : NTP Mix
Nº da peça : 5062-9579

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados : Reagente analítico.
175 µl

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**

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 4%

Elementos GHS do rótulo

Palavra de advertência : Não exigida
Frases de perigo : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Frases de precaução
Prevenção : Não aplicável.
Resposta à emergência : Não aplicável.
Armazenamento : Não aplicável.
Disposição : Não aplicável.

Outros perigos que não resultam em uma classificação : Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura : Mistura

Não há nenhum ingrediente 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.

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. Consulte um médico se ocorrer irritação.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento 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.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Não há dados específicos.
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- 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.

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.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de nitrogênio
óxidos fosforosos

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

- 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.

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. 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).

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).
- 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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
- 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 segurança com proteções laterais.
- 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.
- 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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Não disponível.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : 0°C (32°F)
- Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** : 100°C (212°F)
- Ponto de fulgor** : Não disponível.
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade** : Não aplicável.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade : Não disponível.

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densidade relativa do vapor : Não disponível.

Densidade relativa : Não disponível.

Meio	Resultado
Água	Solúvel

Miscível em água : Sim.

Coefficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Temperatura de autoignição : Não disponível.

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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.

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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação à pele

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Seção 11. Informações toxicológicas

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Corrosão/irritação respiratória

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Sensibilização respiratória ou da pele

Pele

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Respiratório

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Mutagenicidade em células germinativas

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Não disponível.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Inalação : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contato com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Contato com os olhos : Não há dados específicos.

Inalação : Não há dados específicos.

Seção 11. Informações toxicológicas

Contato com a pele : Não há dados específicos.

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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade à reprodução : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Não disponível.

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. 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. 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.

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 os instrumentos IMO : 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

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

Estados Unidos : Pelo menos um componente está inativo.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 31/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

Seção 16. Outras informações

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
 IMO = Organização Marítima Internacional
 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)
 N/A = Não disponível
 SGG = Grupo de segregação
 UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725	

✔ 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.

4X Transcription Buffer

Seção 1. Identificação**Identificador GHS do produto** : 4X Transcription Buffer**Nº da peça** : 5062-9578**Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados****Usos identificados** : Reagente analítico.
430 µl**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**

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 2.4%

Elementos GHS do rótulo**Palavra de advertência** : Não exigida**Frases de perigo** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.**Frases de precaução****Prevenção** : Não aplicável.**Resposta à emergência** : Não aplicável.**Armazenamento** : Não aplicável.**Disposição** : Não aplicável.**Outros perigos que não resultam em uma classificação** : Nenhum Conhecido.**Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes****Substância/Mistura** : Mistura

Não há nenhum ingrediente 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.

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. Consulte um médico se ocorrer irritação.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento 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.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Não há dados específicos.
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- 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.

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.

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de nitrogênio
compostos halogenados
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.
- 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. 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).

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).
- 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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

- Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
- 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 segurança com proteções laterais.
- 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.
- 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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Não disponível.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : 8
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : 0°C (32°F)

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	: 100°C (212°F)
Ponto de fulgor	: Não disponível.
Taxa de evaporação	: Não disponível.
Inflamabilidade	: Não aplicável.
Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade	: Não disponível.
Pressão de vapor	: 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [baseado no solvente]
Densidade relativa do vapor	: Não disponível.
Densidade relativa	: Não disponível.

Solubilidade(s)	: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meio</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Água</td> <td>Solúvel</td> </tr> </tbody> </table>	Meio	Resultado	Água	Solúvel
Meio	Resultado				
Água	Solúvel				

Miscível em água	: Sim.
Coefficiente de partição – n-octanol/água	: Não aplicável.
Temperatura de autoignição	: Não disponível.
Temperatura de decomposição	: Não disponível.
Viscosidade	: Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio	: Não aplicável.
-----------------------------------	------------------

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.
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

Conclusão/Resumo [Produto]	: Não disponível.
-----------------------------------	-------------------

Corrosão/irritação à pele

Conclusão/Resumo [Produto]	: Não disponível.
-----------------------------------	-------------------

Seção 11. Informações toxicológicas

Lesões oculares graves/irritação ocular

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Corrosão/irritação respiratória

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Sensibilização respiratória ou da pele

Pele

Conclusão/Resumo : Pode causar sensibilização da pele.
[Produto]

Respiratório

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Mutagenicidade em células germinativas

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Via oral, Dérmico, Inalação, Olhos.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Seção 11. Informações toxicológicas

Contato com os olhos	: Não há dados específicos.
Inalação	: Não há dados específicos.
Contato com a pele	: Não há dados específicos.
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

Conclusão/Resumo [Produto]	: Não disponível.
Geral	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Carcinogenicidade	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenicidade	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade à reprodução	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Conclusão/Resumo [Produto]	: Não disponível.
-----------------------------------	-------------------

Persistência/degradabilidade

Conclusão/Resumo [Produto]	: Não disponível.
-----------------------------------	-------------------

Potencial bioacumulativo

Não disponível.

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água	: 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. 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. 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.

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 os instrumentos IMO : 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

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

Estados Unidos : Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 31/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

Seção 16. Outras informações

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
IMO = Organização Marítima Internacional
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)
N/A = Não disponível
SGG = Grupo de segregação
UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725	

✔ 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.

T7 RNA Polymerase

Seção 1. Identificação**Identificador GHS do produto** : T7 RNA Polymerase**Nº da peça** : 5062-9582**Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados****Usos identificados** : Reagente analítico.
20 µl**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**H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3
H320 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B**Elementos GHS do rótulo****Palavra de advertência** : Atenção**Frases de perigo** : H316 - Provoca irritação moderada à pele.
H320 - Provoca irritação ocular.**Frases de precaução****Prevenção** : Não aplicável.**Resposta à emergência** : P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico.**Armazenamento** : Não aplicável.**Disposição** : Não aplicável.**Outros perigos que não resultam em uma classificação** : Nenhum Conhecido.**Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes****Substância/Mistura** : Mistura

Nome do ingrediente	%	Identificadores	Classificação
Glicerol	≥50 - ≤75	CAS: 56-81-5	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B

Versão : 1**Data de emissão/Data da revisão** : 31/10/2025

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

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. Se a irritação persistir, procure assistência médica.
- 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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. 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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.
- 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** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Ingestão** : Não há dados específicos.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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. 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** : 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.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de nitrogênio
óxidos fosforosos

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.

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.

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).

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. 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). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. 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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

- Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
- 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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Não disponível.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : Não disponível.
- Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** : Não disponível.
- Ponto de fulgor** :

Nome do ingrediente	Vaso fechada			Copo aberto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
Glicerol	-	-	-	177	350.6	-

- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade** : Não aplicável.
- Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade** : Não disponível.
- Pressão de vapor** :

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Glicerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

- Densidade relativa do vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa** : Não disponível.

Solubilidade(s)

Meio	Resultado
Água	Solúvel

- Miscível em água** : Sim.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Coefficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Nome do ingrediente	°C	°F	Método
Glicerol	370	698	-

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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.

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	
Glicerol	Rato - Via oral - DL50	12600 mg/kg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação à pele

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	
Glicerol	Coelho - Pele - Levemente irritante	Duração do tratamento/exposição: 24 horas Quantidade/ concentração aplicada: 500 mg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
-----------------------------	-----------

Seção 11. Informações toxicológicas

Glicerol

Coelho - Olhos - Levemente irritante

Duração do
tratamento/exposição:
24 horas
Quantidade/
concentração aplicada:
500 mg**Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Corrosão/irritação respiratória****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Sensibilização respiratória ou da pele****Pele****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Pode causar sensibilização da pele.**Respiratório****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Mutagenicidade em células germinativas****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Carcinogenicidade****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Toxicidade à reprodução****Conclusão/Resumo**
[Produto] : Não disponível.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única**

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Via oral, Dérmico, Inalação, Olhos.**Efeitos Agudos em Potencial na Saúde****Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular.**Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.**Contato com a pele** : Provoca irritação moderada à pele.

Seção 11. Informações toxicológicas

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 : Não há dados específicos.

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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade à reprodução : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
Glicerol	Agudo. - CL50 - Água fresca 54000 mg/l [96 horas]

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
-----------------------------	-----------

Seção 12. Informações ecológicas

Glicerol Biodegradabilidade 93% [30 dias] -
Pronta - Teste de
Garrafa Fechada

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Glicerol	-1.76	-	Baixa

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. 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.

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 os instrumentos IMO : 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

Não relacionado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

Lista de inventário

Estados Unidos : Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 31/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

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
 IMO = Organização Marítima Internacional
 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)
 N/A = Não disponível
 SGG = Grupo de segregação
 UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B	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.

MMLV-RT

Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto : MMLV-RT
Nº da peça : 5062-9577

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados : Reagente analítico.
300 U/µl 25 µl

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**

H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3
H320 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B
H402 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 3

Elementos GHS do rótulo

Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H316 - Provoca irritação moderada à pele.
H320 - Provoca irritação ocular.
H402 - Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução

Prevenção : P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência : P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico.

Armazenamento : Não aplicável.

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

Nome do ingrediente	%	Identificadores	Classificação
Glicerol	≥50 - ≤75	CAS: 56-81-5	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B
Éter do octylphenol do Polyoxyethylene	<0.25	CAS: 9036-19-5	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2 LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 1 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 1

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. Se a irritação persistir, procure assistência médica.
- 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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. 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular.
- 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** : Não há dados específicos.
- 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. 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** : 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 nocivo para a vida aquática. 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 nitrogênio
óxidos fosforosos

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.

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.

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 nocivo ao ambiente se lançado em grandes quantidades.

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). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. Evite a liberação para o meio ambiente. 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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
- 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.
- 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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Límpido.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : 17.8°C (64°F)
- Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** : 289.7°C (553.5°F)
- Ponto de fulgor** :

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Nome do ingrediente	Vaso fechada			Copo aberto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
Glicerol	-	-	-	177	350.6	-

Taxa de evaporação : Não disponível.

Inflamabilidade : Não aplicável.

Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade : Não disponível.

Pressão de vapor :

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Glicerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

Densidade relativa do vapor : Não disponível.

Densidade relativa : Não disponível.

Solubilidade(s) :

Meio	Resultado
Água	Solúvel

Miscível em água : Sim.

Coefficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Temperatura de autoignição :

Nome do ingrediente	°C	°F	Método
Glicerol	370	698	-

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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.

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	
Glicerol	Rato - Via oral - DL50	12600 mg/kg
Éter do octylphenol do Polyoxyethylene	Rato - Via oral - DL50	2800 mg/kg

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Corrosão/irritação à pele

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	
Glicerol	Coelho - Pele - Levemente irritante	Duração do tratamento/exposição: 24 horas Quantidade/ concentração aplicada: 500 mg

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	
Glicerol	Coelho - Olhos - Levemente irritante	Duração do tratamento/exposição: 24 horas Quantidade/ concentração aplicada: 500 mg
Éter do octylphenol do Polyoxyethylene	Coelho - Olhos - Forte irritação	Quantidade/ concentração aplicada: 1 %

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Corrosão/irritação respiratória

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Sensibilização respiratória ou da pele

Pele

Conclusão/Resumo : Pode causar sensibilização da pele.
[Produto]

Respiratório

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Mutagenicidade em células germinativas

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Seção 11. Informações toxicológicas

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Via oral, Dérmico, Inalação, Olhos.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Provoca irritação ocular.
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 : Não há dados específicos.
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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.
Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 11. Informações toxicológicas

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade à reprodução : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
Éter do octylphenol do Polyoxyethylene	500	N/A	N/A	N/A	N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
Glicerol	Agudo. - CL50 - Água fresca 54000 mg/l [96 horas]
Éter do octylphenol do Polyoxyethylene	Agudo. - CL50 - Água fresca 7200 µg/l [96 horas] Agudo. - EC50 - Água fresca 210 µg/l [96 horas] Agudo. - CL50 - Água fresca 2.518 mg/l [48 horas]

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
Glicerol	Biodegradabilidade 93% [30 dias] - Pronta - Teste de Garrafa Fechada

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Glicerol	-1.76	-	Baixa
Éter do octylphenol do Polyoxyethylene	2.7	78.67	Baixa

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se

Seção 13. Considerações sobre destinação final

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.

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 os instrumentos IMO : 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

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

Estados Unidos : Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 31/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

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
- IMO = Organização Marítima Internacional
- 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)
- N/A = Não disponível
- SGG = Grupo de segregação
- UN = Nações Unidas

Seção 16. Outras informações

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 3	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.

Inorganic Pyrophosphatase

Seção 1. Identificação**Identificador GHS do produto** : Inorganic Pyrophosphatase**Nº da peça** : 5062-9581**Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados****Usos identificados** : Reagente analítico.
15 µl**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**H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3
H320 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B**Elementos GHS do rótulo****Palavra de advertência** : Atenção**Frases de perigo** : H316 - Provoca irritação moderada à pele.
H320 - Provoca irritação ocular.**Frases de precaução****Prevenção** : Não aplicável.**Resposta à emergência** : P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico.**Armazenamento** : Não aplicável.**Disposição** : Não aplicável.**Outros perigos que não resultam em uma classificação** : Nenhum Conhecido.**Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes****Substância/Mistura** : Mistura

Nome do ingrediente	%	Identificadores	Classificação
Glicerol	≥50 - ≤75	CAS: 56-81-5	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

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. Se a irritação persistir, procure assistência médica.
- 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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. 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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.
- 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** : Não há dados específicos.
- 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

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- 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. 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 : 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.

Perigosos produtos de decomposição térmica : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono

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.

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.

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).

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). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. 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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

- Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
- 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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Não disponível.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : 7.5
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : Não disponível.
- Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** : Não disponível.
- Ponto de fulgor** :

Nome do ingrediente	Vaso fechada			Copo aberto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
Glicerol	-	-	-	177	350.6	-

- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade** : Não aplicável.
- Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade** : Não disponível.
- Pressão de vapor** :

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Glicerol	0.000075	0.00001	-	0.0025	0.00033	-

- Densidade relativa do vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa** : Não disponível.
- Solubilidade(s)** :
- | Meio | Resultado |
|------|-----------|
| Água | Solúvel |
- Miscível em água** : Sim.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Coefficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Nome do ingrediente	°C	°F	Método
Glicerol	370	698	-

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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.

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	
Glicerol	Rato - Via oral - DL50	12600 mg/kg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação à pele

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	
Glicerol	Coelho - Pele - Levemente irritante	Duração do tratamento/exposição: 24 horas Quantidade/ concentração aplicada: 500 mg

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
-----------------------------	-----------

Seção 11. Informações toxicológicas

Glicerol

Coelho - Olhos - Levemente irritante

Duração do
tratamento/exposição:
24 horas
Quantidade/
concentração aplicada:
500 mg**Conclusão/Resumo** : Não disponível.
[Produto]**Corrosão/irritação respiratória****Conclusão/Resumo** : Não disponível.
[Produto]**Sensibilização respiratória ou da pele****Pele****Conclusão/Resumo** : Não disponível.
[Produto]**Respiratório****Conclusão/Resumo** : Não disponível.
[Produto]**Mutagenicidade em células germinativas****Conclusão/Resumo** : Não disponível.
[Produto]**Carcinogenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.
[Produto]**Toxicidade à reprodução****Conclusão/Resumo** : Não disponível.
[Produto]**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única**

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Via oral, Dérmico, Inalação, Olhos.**Efeitos Agudos em Potencial na Saúde****Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular.**Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.**Contato com a pele** : Provoca irritação moderada à pele.

Seção 11. Informações toxicológicas

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 : Não há dados específicos.

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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade à reprodução : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
Glicerol	Agudo. - CL50 - Água fresca 54000 mg/l [96 horas]

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
-----------------------------	-----------

Seção 12. Informações ecológicas

Glicerol Biodegradabilidade 93% [30 dias] -
Pronta - Teste de
Garrafa Fechada

Conclusão/Resumo
[Produto] : Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Glicerol	-1.76	-	Baixa

Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição
Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. 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.

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 os instrumentos IMO : 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

Não relacionado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

Lista de inventário

Estados Unidos : Não determinado.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 31/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

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
 IMO = Organização Marítima Internacional
 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)
 N/A = Não disponível
 SGG = Grupo de segregação
 UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B	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.

Cyanine 3-CTP

Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto : Cyanine 3-CTP

Nº da peça : 5188-1169-P

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados : Reagente analítico.
0.024 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**

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 1.2%

Elementos GHS do rótulo

Palavra de advertência : Não exigida

Frases de perigo : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Frases de precaução

Prevenção : Não aplicável.

Resposta à emergência : Não aplicável.

Armazenamento : Não aplicável.

Disposição : Não aplicável.

Outros perigos que não resultam em uma classificação : Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura : Mistura

Não há nenhum ingrediente 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.

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. Consulte um médico se ocorrer irritação.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento 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.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Não há dados específicos.
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- 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.

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.

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de nitrogênio
óxidos de enxôfre
óxidos fosforosos
- 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.

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. 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).

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).
- 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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

- Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
- 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 segurança com proteções laterais.
- 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.
- 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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Não disponível.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : 7.6
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : 0°C (32°F)

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : 100°C (212°F)

Ponto de fulgor : Não disponível.

Taxa de evaporação : Não disponível.

Inflamabilidade : Não aplicável.

Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade : Não disponível.

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densidade relativa do vapor : Não disponível.

Densidade relativa : Não disponível.

Meio	Resultado
Água	Solúvel

Miscível em água : Sim.

Coefficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Temperatura de autoignição : Não disponível.

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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.

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

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Corrosão/irritação à pele

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Lesões oculares graves/irritação ocular

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Corrosão/irritação respiratória

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Sensibilização respiratória ou da pele

Pele

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Respiratório

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Mutagenicidade em células germinativas

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Não disponível.

Seção 11. Informações toxicológicas

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Contato com os olhos	: Não há dados específicos.
Inalação	: Não há dados específicos.
Contato com a pele	: Não há dados específicos.
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

Conclusão/Resumo [Produto]	: Não disponível.
Geral	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Carcinogenicidade	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenecidade	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade à reprodução	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Conclusão/Resumo [Produto]	: Não disponível.
-----------------------------------	-------------------

Persistência/degradabilidade

Conclusão/Resumo [Produto]	: Não disponível.
-----------------------------------	-------------------

Potencial bioacumulativo

Não disponível.

Mobilidade no solo

Seção 12. Informações ecológicas

Coefficiente de Partição Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. 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. 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.

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 os instrumentos IMO : 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

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

Estados Unidos : Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 26/11/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

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
IMO = Organização Marítima Internacional
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)
N/A = Não disponível
SGG = Grupo de segregação
UN = Nações Unidas

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725	

✔ 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.

T7 Primer

Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto : T7 Primer
Nº da peça : 5062-9572

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados : Reagente analítico.
30 µl

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**

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725

Elementos GHS do rótulo

Palavra de advertência : Não exigida

Frases de perigo : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Frases de precaução

Prevenção : Não aplicável.

Resposta à emergência : Não aplicável.

Armazenamento : Não aplicável.

Disposição : Não aplicável.

Outros perigos que não resultam em uma classificação : Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura : Mistura

Não há nenhum ingrediente 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.

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. Consulte um médico se ocorrer irritação.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Não há dados específicos.
- Inalação** : Não há dados específicos.
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

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.

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.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Não há dados específicos.

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.

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

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. 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).

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).

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. 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

Nenhum.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Medidas de controle de engenharia : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

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 segurança com proteções laterais.

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.

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

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

Estado físico : Líquido.
Cor : Não disponível.
Odor : Não disponível.
Limite de odor : Não disponível.
pH : Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento : 0°C (32°F)
Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : 100°C (212°F)
Ponto de fulgor : Não disponível.
Taxa de evaporação : Não disponível.
Inflamabilidade : Não aplicável.
Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade : Não disponível.
Pressão de vapor :

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densidade relativa do vapor : Não disponível.

Densidade relativa : Não disponível.

Solubilidade(s)	Meio	Resultado
	Água	Solúvel

Miscível em água : Sim.

Coefficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Temperatura de autoignição : Não disponível.

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível.
Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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.

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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Corrosão/irritação à pele

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Seção 11. Informações toxicológicas

Corrosão/irritação respiratória

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Sensibilização respiratória ou da pele

Pele

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Respiratório

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Mutagenicidade em células germinativas

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.
[Produto]

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Não disponível.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Inalação : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contato com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Contato com os olhos : Não há dados específicos.

Inalação : Não há dados específicos.

Contato com a pele : Não há dados específicos.

Ingestão : Não há dados específicos.

Seção 11. Informações toxicológicas

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

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade à reprodução : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Conclusão/Resumo [Produto] : Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Não disponível.

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água : 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. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. A incineração ou o aterro

Seção 13. Considerações sobre destinação final

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. 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.

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 os instrumentos IMO : 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

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

Estados Unidos : Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 31/10/2025

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior

Versão : 1

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
IMO = Organização Marítima Internacional
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)
N/A = Não disponível
SGG = Grupo de segregação
UN = Nações Unidas

Seção 16. Outras informações

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725	

✔ 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.