

**Nome do produto:** **XL1-Blue Competent Cells**  
**Nº da peça:** **200249**

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
-	-	200231-42 200236-41	pUC 18 DNA Control Plasmid XL1-Blue Supercompetent Cells	1 5	Não Sim
-	-	210200-43	Beta Mercaptoethanol	1	Sim

As SDS dos artigos, se mantidas, estão disponíveis em [www.agilent.com](http://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: **200249**

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

### Índice

Nome de componentes do kit	Página
pUC 18 DNA Control Plasmid.....	2
Beta Mercaptoethanol.....	11
XL1-Blue Supercompetent Cells.....	23

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

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

pUC 18 DNA Control Plasmid

## Seção 1. Identificação

**Identificador GHS do produto** : pUC 18 DNA Control Plasmid

**Nº da peça** : 200231-42

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

**Usos identificados** : Reagente analítico.  
0.01 ml (0.1 ng/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, consequentemente, 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

<b>Controle de exposição ambiental</b>	: 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.
<b><u>Medidas de proteção pessoal</u></b>	
<b>Medidas de higiene</b>	: 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.
<b>Proteção dos olhos/face</b>	: 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.
<b><u>Proteção da pele</u></b>	
<b>Proteção para as mãos</b>	: 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.
<b>Proteção do corpo</b>	: 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.
<b>Outra proteção para a pele</b>	: 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.
<b>Proteção respiratória</b>	: 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

<b>Estado físico</b>	: Líquido.
<b>Cor</b>	: Não disponível.
<b>Odor</b>	: Não disponível.
<b>Limite de odor</b>	: Não disponível.
<b>pH</b>	: 7.5
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	: 0°C (32°F)
<b>Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	: 100°C (212°F)
<b>Ponto de fulgor</b>	: Não aplicável.
<b>Taxa de evaporação</b>	: Não disponível.
<b>Inflamabilidade</b>	: Não aplicável.
<b>Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade</b>	: Não disponível.
<b>Pressão de vapor</b>	: 2.3 kPa (17.5 mm Hg) [baseado no solvente]
<b>Densidade relativa do vapor</b>	: Não disponível.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Densidade relativa</b>	: Não disponível.	
<b>Solubilidade(s)</b>	<b>Meio</b>	<b>Resultado</b>
		Água
		Solúvel
<b>Miscível em água</b>	: Sim.	
<b>Coeficiente de partição – n-octanol/água</b>	: Não aplicável.	
<b>Temperatura de autoignição</b>	: Não disponível.	
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não disponível.	
<b>Viscosidade</b>	: Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.	
<b><u>Características da partícula</u></b>		
<b>Tamanho de partícula médio</b>	: Não aplicável.	

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	: Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
<b>Estabilidade química</b>	: O produto é estável.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	: Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas</b>	: Não há dados específicos.
<b>Materiais incompatíveis</b>	: Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	: Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosos.

## 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.

#### Corrosão/irritação respiratória

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

#### Sensibilização respiratória ou da pele

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Pele

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

### 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** : 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.

### 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.

## Seção 11. Informações toxicológicas

### 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

**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. 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	: <b>Transporte Interno:</b> 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	: 30/06/2025
Data da edição anterior	: 23/05/2025
Versão	: 1.2
Significado das abreviaturas	: ATE = Toxicidade Aguda Estimada BCF = Fator de Bioconcentração GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo IBC = Recipiente intermediário a granel IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso 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

Versão : 1.2	Data de emissão/Data da revisão : 30/06/2025
--------------	--

## **Seção 16. Outras informações**

**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.

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Beta Mercaptoethanol

## Seção 1. Identificação

**Identificador GHS do produto** : Beta Mercaptoethanol

**Nº da peça** : 210200-43

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

**Usos identificados** : Reagente analítico.  
0.025 ml (25 µl 1.42M)

**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

H303	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5
H312	TOXICIDADE AGUDA (dérmino) - Categoria 4
H315	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2
H318	LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1
H317	SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1
H361	TOXICIDADE À REPRODUÇÃO - Categoria 2
H373	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2
H401	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2
H412	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3

### Elementos GHS do rótulo

**Pictogramas de perigo** :



**Palavra de advertência** : Perigo

**Frases de perigo** : H303 - Pode ser nocivo se ingerido.  
H312 - Nocivo em contato com a pele.  
H315 - Provoca irritação à pele.  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318 - Provoca lesões oculares graves.  
H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.  
H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.  
(coração, fígado)  
H401 - Tóxico para os organismos aquáticos.  
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### Frases de precaução

## Seção 2. Identificação de perigos

<b>Prevenção</b>	: <p>P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.</p> <p>P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/ proteção facial/ proteção auricular [***].</p> <p>P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.</p> <p>P260 - Não inale o vapor.</p> <p>P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.</p>
<b>Resposta à emergência</b>	: <p>P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Procure atendimento médico.</p> <p>P302 + P312, P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Lave com água em abundância.</p> <p>P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Procure atendimento médico.</p> <p>P362 + P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.</p> <p>P305 + P351 + P338, P310 - 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.</p>
<b>Armazenamento</b>	: <p>Não aplicável.</p>
<b>Disposição</b>	: <p>P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.</p>
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação</b>	: <p>Nenhum Conhecido.</p>

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

<b>Substância/Mistura</b>	: <p>Mistura</p>
<b>Nome do ingrediente</b>	<b>%</b>

<b>Nome do ingrediente</b>	<b>%</b>	<b>Identificadores</b>	<b>Classificação</b>
2-mercaptopropano	≤12	CAS: 60-24-2	<p>LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 4</p> <p>TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 3</p> <p>TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 2</p> <p>TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 3</p> <p>IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2</p> <p>LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1</p> <p>SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1A</p> <p>TOXICIDADE À REPRODUÇÃO - Categoria 2</p> <p>TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2</p> <p>PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 1</p> <p>PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 2</p>

**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, consequentemente, 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** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. 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. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico.
- Inalação** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. 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** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave com água e sabão em abundância. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. No caso de qualquer reclamação ou sintomas, evite exposição adicional. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
- Ingestão** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. 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. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

#### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.
- Inalação** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.
- Ingestão** : Pode ser nocivo se ingerido.

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

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

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
vermelhidão  
pode ocorrer a formação de bolhas  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea
- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea

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

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

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

- Meios de extinção**
- Meios de extinção adequados** : 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 tóxico para a vida aquática. 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  
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. Não respirar vapor ou névoa. 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). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Se durante o uso normal o material apresentar perigo respiratório, utilizar somente com ventilação adequada ou com um respirador apropriado. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
- Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade** : Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene em local fechado à chave. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacional

Nenhum.

### Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

#### **Medidas de controle de engenharia**

- Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

#### **Controle de exposição ambiental**

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

### Medidas de proteção pessoal

#### **Medidas de higiene**

- Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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 pó. 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 química e/ou escudo facial. Se existir risco de inalação, em seu lugar, poderá ser necessário o uso de um respirador facial total.

#### **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 respiratória 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	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nome do ingrediente</th> <th colspan="3">Vaso fechada</th> <th colspan="3">Copo aberto</th> </tr> <tr> <th>°C</th> <th>°F</th> <th>Método</th> <th>°C</th> <th>°F</th> <th>Método</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-mercaptopetanol</td> <td>74</td> <td>165.2</td> <td>-</td> <td>74</td> <td>165.2</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>						Nome do ingrediente	Vaso fechada			Copo aberto			°C	°F	Método	°C	°F	Método	2-mercaptopetanol	74	165.2	-	74	165.2	-							
Nome do ingrediente	Vaso fechada			Copo aberto																													
	°C	°F	Método	°C	°F	Método																											
2-mercaptopetanol	74	165.2	-	74	165.2	-																											
Taxa de evaporação	: Não disponível.																																
Inflamabilidade	: Não aplicável.																																
Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade	: Não disponível.																																
Pressão de vapor	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nome do ingrediente</th> <th colspan="3">Pressão do vapor a 20 °C</th> <th colspan="3">Pressão do vapor a 50 °C</th> </tr> <tr> <th>mm Hg</th> <th>kPa</th> <th>Método</th> <th>mm Hg</th> <th>kPa</th> <th>Método</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>água</td> <td>17.5</td> <td>2.3</td> <td>-</td> <td>92.258</td> <td>12.3</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2-mercaptopetanol</td> <td>0.97508</td> <td>0.13</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>						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	-	2-mercaptopetanol	0.97508	0.13	-	-	-	-
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	-																											
2-mercaptopetanol	0.97508	0.13	-	-	-	-																											
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.																																
Coeficiente de partição – n-octanol/água	: Não aplicável.																																
Temperatura de autoignição	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nome do ingrediente</th> <th>°C</th> <th>°F</th> <th>Método</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2-mercaptopetanol</td> <td>295</td> <td>563</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>						Nome do ingrediente	°C	°F	Método	2-mercaptopetanol	295	563	-																			
Nome do ingrediente	°C	°F	Método																														
2-mercaptopetanol	295	563	-																														
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

<b>Nome do Produto/Ingrediente</b>	<b>Resultado</b>	
2-mercaptopetanol	Rato - Via oral - DL50	244 mg/kg
<b>Conclusão/Resumo [Produto]</b>	: Não disponível.	

#### Corrosão/irritação à pele

<b>Conclusão/Resumo [Produto]</b>	: Não disponível.
-----------------------------------	-------------------

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

<b>Nome do Produto/Ingrediente</b>	<b>Resultado</b>	
2-mercaptopetanol	Coelho - Olhos - Forte irritação	-
<b>Conclusão/Resumo [Produto]</b>	: Não disponível.	

#### Corrosão/irritação respiratória

<b>Conclusão/Resumo [Produto]</b>	: Não disponível.
-----------------------------------	-------------------

#### Sensibilização respiratória ou da pele

<b>Nome do Produto/Ingrediente</b>	<b>Classe de perigo</b>	<b>Categoria</b>
2-mercaptopetanol	SENSIBILIZAÇÃO À PELE	Categoria 1A

#### Pele

<b>Conclusão/Resumo [Produto]</b>	: Não disponível.
-----------------------------------	-------------------

#### Respiratório

<b>Conclusão/Resumo [Produto]</b>	: Não disponível.
-----------------------------------	-------------------

#### Mutagenicidade em células germinativas

## Seção 11. Informações toxicológicas

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

### Carcinogenicidade

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

### Toxicidade à reprodução

Nome do Produto/Ingrediente	Classe de perigo	Categoria	Rota de exposição	Efeitos
2-mercaptopetanol	TOXICIDADE À REPRODUÇÃO	Categoria 2	-	-

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

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

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

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
2-mercaptopetanol	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA (coração, fígado) - Categoria 2

### 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

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Contato com os olhos</b> | : Provoca lesões oculares graves.  |
| <b>Inalação</b>             | : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  |
| <b>Contato com a pele</b>   | : Nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele. Pode provocar reações alérgicas na pele. |
| <b>Ingestão</b>             | : Pode ser nocivo se ingerido.   |

### Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Contato com os olhos</b> | : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor<br>lacrimejamento<br>vermelhidão   |
| <b>Inalação</b>             | : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>peso fetal reduzido<br>aumento de mortes fetais<br>má formação óssea   |
| <b>Contato com a pele</b>   | : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>vermelhidão<br>pode ocorrer a formação de bolhas<br>peso fetal reduzido<br>aumento de mortes fetais<br>má formação óssea |

## Seção 11. Informações toxicológicas

**Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea

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

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

#### Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

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

**Geral** : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Uma vez sensibilizado, uma severa reação alérgica pode ocorrer quando exposto a níveis muito baixos.

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

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

**Toxicidade à reprodução** : Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

## Dados toxicológicos

### Estimativa da toxicidade aguda

<b>Nome do Produto/Ingrediente</b>	<b>Via oral (mg/kg)</b>	<b>Dérmico (mg/kg)</b>	<b>Inalação (gases) (ppm)</b>	<b>Inalação (vapores) (mg/l)</b>	<b>Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)</b>
Beta Mercaptoethanol	2440.0	2000	N/A	30	N/A
2-mercaptopetanol	244	200	N/A	3	N/A

## Seção 12. Informações ecológicas

### Toxicidade

#### **Nome do Produto/Ingrediente** **Resultado**

2-mercaptopetanol Agudo. - EC50 - Água fresca 0.4 mg/l [48 horas]

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

### Persistência/degradabilidade

#### **Nome do Produto/Ingrediente** **Resultado**

2-mercaptopetanol OECD [Biodegradabilidade Pronta - CO2 em Recipientes Selados (Teste de Headspace)] 69% [60 dias] - Não facilmente Aeróbica - 20 mg/l

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

## Seção 12. Informações ecológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
2-mercaptopetanol	-	-	Não facilmente

### Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
2-mercaptopetanol	-0.056	-	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.

#### Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

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

<b>Data de emissão/Data da revisão</b>	: 30/06/2025
<b>Data da edição anterior</b>	: 27/03/2025
<b>Versão</b>	: 1.3
<b>Significado das abreviaturas</b>	<p>: 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</p>

### Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5	Método de cálculo
TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 4	Método de cálculo
IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2	Método de cálculo
LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1	Método de cálculo
SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1	Método de cálculo
TOXICIDADE À REPRODUÇÃO - Categoria 2	Método de cálculo
TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2	Método de cálculo
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2	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.

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

XL1-Blue Supercompetent Cells

## Seção 1. Identificação

**Identificador GHS do produto** : XL1-Blue Supercompetent Cells

**Nº da peça** : 200236-41

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

**Usos identificados** : Reagente analítico.  
0.2 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

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

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Nome do ingrediente	%	Identificadores	Classificação
Glicerol	≥10 - ≤25	CAS: 56-81-5	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B
Sacarose	≤10	CAS: 57-50-1	Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725
Cloreto de potássio	≤3	CAS: 7447-40-7	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B

**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, consequentemente, 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

<b>Contato com os olhos</b>	: 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.
<b>Inalação</b>	: 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.
<b>Contato com a pele</b>	: 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.
<b>Ingestão</b>	: 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

<b>Contato com os olhos</b>	: Provoca irritação ocular.
<b>Inalação</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Contato com a pele</b>	: Provoca irritação moderada à pele.
<b>Ingestão</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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

## Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

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

### 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** : Material potencialmente perigoso para a vida. 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

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
Sacarose	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2024) A4. TWA 8 horas: 10 mg/m <sup>3</sup> .

#### 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.

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

### Medidas de proteção pessoal

- Medidas de higiene** : Como lidar com material de risco biológico (nível de Biossegurança 1). 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** : Não disponível.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : 6.4
- 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** : Vaso fechada: >93.3°C (>199.9°F) [Estimado.]
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade** : Não aplicável.
- Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade** : Não disponível.
- Pressão de vapor** : 2.2 kPa (16.43107 mm Hg) [Calculado]
- Densidade relativa do vapor** : Não disponível.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Densidade relativa</b>	: Não disponível.	
<b>Solubilidade(s)</b>	<b>Meio</b>	<b>Resultado</b>
Água		Solúvel
<b>Miscível em água</b>	: Sim.	
<b>Coeficiente de partição – n-octanol/água</b>	: Não aplicável.	
<b>Temperatura de autoignição</b>	: Não disponível.	
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não disponível.	
<b>Viscosidade</b>	: Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (40°C (104°F)): Não disponível.	
<b>Características da partícula</b>		
<b>Tamanho de partícula médio</b>	: Não aplicável.	

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	: Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
<b>Estabilidade química</b>	: O produto é estável.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	: Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas</b>	: Não há dados específicos.
<b>Materiais incompatíveis</b>	: Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	: Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosos.

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Informação sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

<b>Nome do Produto/Ingrediente</b>	<b>Resultado</b>
Glicerol	Rato - Via oral - DL50
Sacarose	Rato - Via oral - DL50
Cloreto de potássio	Rato - Via oral - DL50

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

#### Corrosão/irritação à pele

<b>Nome do Produto/Ingrediente</b>	<b>Resultado</b>	<b>Duração do tratamento/exposição:</b>
Glicerol	Coelho - Pele - Levemente irritante	24 horas

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

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

<b>Nome do Produto/Ingrediente</b>	<b>Resultado</b>

## Seção 11. Informações toxicológicas

Glicerol	Coelho - Olhos - Levemente irritante	Duração do tratamento/exposição: 24 horas
Cloreto de potássio	Coelho - Olhos - Levemente irritante	Duração do tratamento/exposição: 24 horas

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

### Corrosão/irritação respiratória

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

### Sensibilização respiratória ou da pele

#### Pele

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

#### 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.

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

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

## Dados toxicológicos

### Estimativa da toxicidade aguda

<b>Nome do Produto/Ingrediente</b>	<b>Via oral (mg/kg)</b>	<b>Dérmico (mg/kg)</b>	<b>Inalação (gases) (ppm)</b>	<b>Inalação (vapores) (mg/l)</b>	<b>Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)</b>
XL1-Blue Supercompetent Cells	136842.1	N/A	N/A	N/A	N/A
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
Sacarose	29700	N/A	N/A	N/A	N/A
Cloreto de potássio	2600	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]

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]

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

## Seção 12. Informações ecológicas

### Persistência/degradabilidade

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

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

Nome do Produto/Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Cloreto de potássio	-	-	Facilmente

### Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
Glicerol	-1.76	-	Baixa
Sacarose	-3.7	-	Baixa
Cloreto de potássio	-0.46	-	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.

#### 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

<b>Data de emissão/Data da revisão</b>	: 30/06/2025
<b>Data da edição anterior</b>	: Nenhuma validação anterior
<b>Versão</b>	: 1
<b>Significado das abreviaturas</b>	<p>: 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</p>

### Procedimento usado para obter a classificação

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