

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

XL10-Gold Kan-r Ultracompetent Cells, Part Number 200317

## Seção 1. Identificação

**Identificador GHS do produto** : XL10-Gold Kan-r Ultracompetent Cells, Part Number 200317

**Nº de peça (kit de produtos químicos)** : 200317

**Nº da peça** : XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells 200317-41  
pUC 18 DNA Control Plasmid 200231-42  
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 200314-43

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

**Usos identificados** :  Reagente analítico.

XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells 1 ml (10 x 0.1 ml)  
pUC 18 DNA Control Plasmid 0.01 ml (0.1 ng / µl)  
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol 0.05 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

XL10-Gold Kan (r)  
ultracompetent cells

H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3  
H320 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B

**XL10-Gold 2-Mercaptoethanol**

H303 TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5  
H313 TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 5  
H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3  
H318 LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1  
H317 SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1  
H361 TOXICIDADE À REPRODUÇÃO - Categoria 2  
H401 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2  
H412 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3

XL10-Gold Kan (r)  
ultracompetent cells Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 5%

### Elementos GHS do rótulo

**Pictogramas de perigo** : XL10-Gold  
2-Mercaptoethanol



## Seção 2. Identificação de perigos

<b>Palavra de advertência</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Atenção Não exigida Perigo
<b>Frases de perigo</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells  pUC 18 DNA Control Plasmid  XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	H316 - Provoca irritação moderada à pele.  H320 - Provoca irritação ocular. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. H303 + H313 - Pode ser nocivo se for ingerido ou se entrar em contato com a pele. H316 - Provoca irritação moderada à pele. H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele. H318 - Provoca lesões oculares graves. H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. H401 - Tóxico para os organismos aquáticos. H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
<b>Frases de precaução</b>		
<b>Prevenção</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não aplicável. Não aplicável. P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização. P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção e proteção ocular ou facial. P273 - Evite a liberação para o meio ambiente. P261 - Evite inalar o vapor.
<b>Resposta à emergência</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells  pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico. Não aplicável. P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Procure atendimento médico. P362 + P364 - Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. 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. P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Procure atendimento médico. P305 + P351 + P338, P310 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
<b>Armazenamento</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não aplicável. Não aplicável. Não aplicável.

## Seção 2. Identificação de perigos

<b>Disposição</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não aplicável. Não aplicável. P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido.

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

<b>Substância/Mistura</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Mistura Mistura Mistura
---------------------------	--	-------------------------------

### Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
<b>XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells</b>		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
Sulfóxido de dimetilo	≤10	67-68-5
Sacarose	≤10	57-50-1
Cloreto de potássio	≤3	7447-40-7
<b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b>		
Cloreto de sódio	≥10 - ≤25	7647-14-5
2-mercaptoetanol	≤5	60-24-2

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

<b>Contato com os olhos</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells  pUC 18 DNA Control Plasmid  XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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. 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. Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lavar imediatamente os olhos com água em
-----------------------------	---	--

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

<b>Inalação</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrerem sintomas procure tratamento médico. 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.
<b>Contato com a pele</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrerem sintomas procure tratamento médico.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

### Ingestão

:  XL10-Gold Kan (r)  
ultracompetent cells

completamente os sapatos antes de reusa-los.  
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.

pUC 18 DNA Control Plasmid

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.

XL10-Gold  
2-Mercaptoethanol

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

: XL10-Gold Kan (r)  
ultracompetent cells

Provoca irritação ocular.

pUC 18 DNA Control Plasmid

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

XL10-Gold  
2-Mercaptoethanol

Provoca lesões oculares graves.

##### Inalação

: XL10-Gold Kan (r)  
ultracompetent cells

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

pUC 18 DNA Control Plasmid

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

XL10-Gold  
2-Mercaptoethanol

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

<b>Contato com a pele</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Provoca irritação moderada à pele. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	: XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.
<b>Ingestão</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	: XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Pode ser nocivo se ingerido.
<b><u>Sinais/sintomas de exposição excessiva</u></b>		
<b>Contato com os olhos</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
	: pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não há dados específicos. Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  dor lacrimejamento vermelhidão
<b>Inalação</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos. Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
	: XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	peso fetal reduzido aumento de mortes fetais má formação óssea
<b>Contato com a pele</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  irritação vermelhidão
	: pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não há dados específicos. 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
<b>Ingestão</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos. Não há dados específicos.
	: XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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**

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

<b>Notas para o médico</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
<b>Tratamentos específicos</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Sem tratamento específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Sem tratamento específico.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Sem tratamento específico.
<b>Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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

<b>Meios de extinção adequados</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
<b>Meios de extinção inadequados</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Nenhum Conhecido.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Nenhum Conhecido.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Nenhum Conhecido.
<b>Perigos específicos que se originam do produto químico</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

<b>Perigosos produtos de decomposição térmica</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	contida e jamais despejada em qualquer curso d'água, esgoto ou dreno. Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de enxôfre compostos halogenados óxidos/óxidos metálicos
	pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não há dados específicos. Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de enxôfre compostos halogenados óxidos/óxidos metálicos
<b>Medidas de proteção especiais para os bombeiros</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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.
<b>Equipamento de proteção especial para bombeiros</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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

<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar



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

	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Use equipamento de proteção pessoal adequado. 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.
<b>Para o pessoal do serviço de emergência</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	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".
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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".
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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".
<b>Precauções ao meio ambiente:</b>	XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	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).
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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).
	XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	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.
<b><u>Métodos e materiais para a contenção e limpeza</u></b>		
<b>Métodos para a limpeza</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água.

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

XL10-Gold  
2-Mercaptoethanol

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.

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

: XL10-Gold Kan (r)  
ultracompetent cells

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.

pUC 18 DNA Control Plasmid

Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).

XL10-Gold  
2-Mercaptoethanol

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

: XL10-Gold Kan (r)  
ultracompetent cells

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.

pUC 18 DNA Control Plasmid

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

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

XL10-Gold  
2-Mercaptoethanol

a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.  
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**

: XL10-Gold Kan (r)  
ultracompetent cells

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.

pUC 18 DNA Control Plasmid

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.

XL10-Gold  
2-Mercaptoethanol

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](#)

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
<b>XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells</b> Sacarose	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2022).</b> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.

Versão : 4

Data de emissão/Data da : 30/06/2023  
revisão

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

### 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** : 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. 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 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 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 respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

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

### Aspecto

- Estado físico** : XL10-Gold Kan (r) Líquido.  
ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid Líquido.  
XL10-Gold Líquido.  
2-Mercaptoethanol

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

<b>Cor</b>	:	XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Não disponível.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não disponível.
		XL10-Gold	Não disponível.
		2-Mercaptoethanol	
<b>Odor</b>	:	XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Não disponível.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não disponível.
		XL10-Gold	Não disponível.
		2-Mercaptoethanol	
<b>Limite de odor</b>	:	XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Não disponível.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não disponível.
		XL10-Gold	Não disponível.
		2-Mercaptoethanol	
<b>pH</b>	:	XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	6.4
		pUC 18 DNA Control Plasmid	7.5
		XL10-Gold	Não disponível.
		2-Mercaptoethanol	
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	:	XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Não disponível.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	0°C (32°F)
		XL10-Gold	Não disponível.
		2-Mercaptoethanol	
<b>Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	:	XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Não disponível.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	100°C (212°F)
		XL10-Gold	Não disponível.
		2-Mercaptoethanol	

<b>Ponto de fulgor</b>	:		<b>Vaso fechada</b>			<b>Copo aberto</b>		
		<b>Nome do ingrediente</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	<b>Método</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	<b>Método</b>
		XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells						
		Sulfóxido de dimetilo	87	188.6	ASTM D 93	87	188.6	-
		Glicerol	-	-	-	177	350.6	-
		XL10-Gold 2-Mercaptoethanol						
		2-mercaptoetanol	74	165.2	-	74	165.2	-

<b>Taxa de evaporação</b>	:	XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Não disponível.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não disponível.
		XL10-Gold	Não disponível.
		2-Mercaptoethanol	

<b>Inflamabilidade</b>	:	XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	Não aplicável.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não aplicável.
		XL10-Gold	Não aplicável.
		2-Mercaptoethanol	

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

**Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade** : XL10-Gold Kan (r) Não disponível.  
 ultracompetent cells  
 pUC 18 DNA Control Plasmid Não disponível.  
 XL10-Gold Não disponível.  
 2-Mercaptoethanol

**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
<input checked="" type="checkbox"/> XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells						
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Sulfóxido de dimetilo	0.42	0.056	EU A.4	-	-	-
<b>pUC 18 DNA Control Plasmid</b>						
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
<b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b>						
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
2-mercaptoetanol	0.98	0.13	-	-	-	-

**Densidade relativa do vapor** : XL10-Gold Kan (r) Não disponível.  
 ultracompetent cells  
 pUC 18 DNA Control Plasmid Não disponível.  
 XL10-Gold Não disponível.  
 2-Mercaptoethanol

**Densidade relativa** : XL10-Gold Kan (r) Não disponível.  
 ultracompetent cells  
 pUC 18 DNA Control Plasmid Não disponível.  
 XL10-Gold Não disponível.  
 2-Mercaptoethanol

**Solubilidade(s)** :

Meio	Resultado
<input checked="" type="checkbox"/> XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	
Água	Solúvel
<b>pUC 18 DNA Control Plasmid</b>	
Água	Solúvel
<b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b>	
Água	Solúvel

**Coefficiente de partição – n-octanol/água** :  XL10-Gold Kan (r) Não aplicável.  
 ultracompetent cells  
 pUC 18 DNA Control Plasmid Não aplicável.  
 XL10-Gold Não aplicável.  
 2-Mercaptoethanol

**Temperatura de autoignição** :

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

Nome do ingrediente	°C	°F	Método
<input checked="" type="checkbox"/> XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells			
Sulfóxido de dimetilo	300 a 302	572 a 575.6	-
Glicerol	370	698	-
<b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b>			
2-mercaptoetanol	295	563	-

**Temperatura de decomposição** : XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells Não disponível.

pUC 18 DNA Control Plasmid Não disponível.  
XL10-Gold Não disponível.  
2-Mercaptoethanol

**Viscosidade** : XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells Não disponível.  
pUC 18 DNA Control Plasmid Não disponível.  
XL10-Gold Não disponível.  
2-Mercaptoethanol

### Características da partícula

**Tamanho de partícula médio** :  XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells Não aplicável.  
pUC 18 DNA Control Plasmid Não aplicável.  
XL10-Gold Não aplicável.  
2-Mercaptoethanol

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

**Reatividade** : XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.  
pUC 18 DNA Control Plasmid Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.  
XL10-Gold Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.  
2-Mercaptoethanol

**Estabilidade química** : XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells O produto é estável.  
pUC 18 DNA Control Plasmid O produto é estável.  
XL10-Gold O produto é estável.  
2-Mercaptoethanol

**Possibilidade de reações perigosas** : XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.  
pUC 18 DNA Control Plasmid Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.  
XL10-Gold Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.  
2-Mercaptoethanol

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Condições a serem evitadas</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não há dados específicos. Não há dados específicos. Não há dados específicos.
<b>Materiais incompatíveis</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid  XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes. Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes. Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells  pUC 18 DNA Control Plasmid  XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa. Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa. Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Informação sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
<b>XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells</b>				
Glicerol	LD50 Oral	Rato	12600 mg/kg	-
Sulfóxido de dimetilo	LD50 Dérmico	Rato	40000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	14500 mg/kg	-
Sacarose	LD50 Oral	Rato	29700 mg/kg	-
Cloreto de potássio	LD50 Oral	Rato	2600 mg/kg	-
<b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b>				
Cloreto de sódio	LD50 Oral	Rato	3000 mg/kg	-
2-mercaptoetanol	LD50 Oral	Rato	244 mg/kg	-

#### Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
<b>XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells</b>					
Glicerol	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
Sulfóxido de dimetilo	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	100 mg	-
	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	100 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
Cloreto de potássio	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-



**Seção 11. Informações toxicológicas**

<b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b> Cloreto de sódio	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	10 mg	-
	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 100 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
2-mercaptoetanol	Olhos - Forte irritação	Coelho	-	2 mg	-

**Sensibilização**

Não disponível.

**Mutagenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Carcinogenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Toxicidade à reprodução****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Teratogenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única**

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
<b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b> 2-mercaptoetanol	Categoria 3	-	Irritação da área respiratória

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

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
<b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b> 2-mercaptoetanol	Categoria 2	oral	coração, fígado

**Perigo por aspiração**

Não disponível.

**Informações das rotas prováveis de exposição**

XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação, Olhos.  
Não disponível.  
Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação, Olhos.

**Efeitos Agudos em Potencial na Saúde****Contato com os olhos**

: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

Provoca irritação ocular.

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Provoca lesões oculares graves.

**Inalação**

: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells  
pUC 18 DNA Control Plasmid  
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## Seção 11. Informações toxicológicas

<b>Contato com a pele</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Provoca irritação moderada à pele.  Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.
<b>Ingestão</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  Pode ser nocivo se ingerido.

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

<b>Contato com os olhos</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells  pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão Não há dados específicos.  Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  dor lacrimejamento vermelhidão
<b>Inalação</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não há dados específicos.  Não há dados específicos.  Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  peso fetal reduzido aumento de mortes fetais má formação óssea
<b>Contato com a pele</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells  pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  irritação vermelhidão Não há dados específicos.  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
<b>Ingestão</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não há dados específicos.  Não há dados específicos.  Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  dores de estômago peso fetal reduzido aumento de mortes fetais má formação óssea

## 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

<b>Geral</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Uma vez sensibilizado, uma severa reação alérgica pode ocorrer quando exposto a níveis muito baixos.
<b>Carcinogenicidade</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Mutagenicidade</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Toxicidade à reprodução</b>	: XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

### Dados toxicológicos

#### Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
<b>XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells</b>					
XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	136842.1	N/A	N/A	N/A	N/A
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
Sulfóxido de dimetilo	14500	40000	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
<b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b>					
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	4615.5	4545.5	N/A	60.7	N/A
Cloreto de sódio	3000	N/A	N/A	N/A	N/A
2-mercaptoetanol	244	200	N/A	3	N/A

## Seção 12. Informações ecológicas

### Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
<b>XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells</b> Glicerol Sulfóxido de dimetilo  Cloreto de potássio	Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 horas
	Agudo. LC50 25000 ppm Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 34000000 µg/l Água fresca	Peixe - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas
	Crônico NOEC 100 ul/L Água marinha	Algas - <i>Ulva lactuca</i>	72 horas
	Crônico NOEC 100 ul/L Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	21 dias
	Agudo. EC50 9.24 g/L Água fresca	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas
	Agudo. EC50 1337000 µg/l Água fresca	Algas - <i>Navicula seminulum</i>	96 horas
	Agudo. LC50 9.68 mg/l Água fresca	Crustáceos - <i>Pseudosida ramosa</i> - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 93000 µg/l Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agudo. LC50 509.65 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Danio rerio</i>	96 horas
<b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b> Cloreto de sódio	Agudo. EC50 2430000 µg/l Água fresca	Algas - <i>Navicula seminulum</i>	96 horas
	Agudo. EC50 519.6 mg/l Água fresca	Crustáceos - <i>Cypris subglobosa</i>	48 horas
	Agudo. EC50 402.6 mg/l Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agudo. IC50 6.87 g/L Água fresca	Plantas aquáticas - <i>Lemna minor</i>	96 horas
	Agudo. LC50 1000000 µg/l Água fresca	Peixe - <i>Morone saxatilis</i> - Larvas	96 horas
	Crônico LC10 781 mg/l Água fresca	Crustáceos - <i>Hyalella azteca</i> - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	3 semanas
	Crônico NOEC 6 g/L Água fresca	Plantas aquáticas - <i>Lemna minor</i>	96 horas
Crônico NOEC 0.314 g/L Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia pulex</i>	21 dias	
Crônico NOEC 100 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Gambusia holbrooki</i> - Adulto	8 semanas	

### Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Exame	Resultado	Dose	Inoculante
<b>XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells</b> Glicerol  Sulfóxido de dimetilo	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 dias	-	-
	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	31 % - Não facilmente - 28 dias	-	-
<b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b> 2-mercaptoetanol	OECD 310 Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> in Sealed	69 % - Não facilmente - 60 dias	20 mg/l	-

## Seção 12. Informações ecológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells	-	-	Não facilmente
Sulfóxido de dimetilo	-	-	Facilmente
Cloreto de potássio	-	-	
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol	-	-	Não facilmente
2-mercaptoetanol	-	-	

### Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells			
Glicerol	-1.76	-	Baixa
Sulfóxido de dimetilo	-1.35	3.16	Baixa
Sacarose	-3.7	-	Baixa
Cloreto de potássio	-0.46	-	Baixa
XL10-Gold 2-Mercaptoethanol			
2-mercaptoetanol	-0.056	-	Baixa

### Mobilidade no solo

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

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

## Seção 13. Considerações sobre destinação final

**Métodos recomendados para destinação final** : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. 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** : 30/06/2023

**Data da edição anterior** : 03/12/2020

**Versão** : 4

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

### Procedimento usado para obter a classificação

**Seção 16. Outras informações**

<b>Classificação</b>	<b>Justificativa</b>
<b>XL10-Gold Kan (r) ultracompetent cells</b> IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B  <b>XL10-Gold 2-Mercaptoethanol</b> TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5 TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 5 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1 SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1 TOXICIDADE À REPRODUÇÃO - Categoria 2 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3	Método de cálculo Método de cálculo  Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

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

**Observação ao Leitor**

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