

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151

Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Identificador GHS do produto : XL2-Blue MRF Ultracompetent Cells, Part Number 200151

Nº de peça (kit de produtos químicos) : 200151

Nº da peça :

<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	200151-41
pUC 18 DNA Control Plasmid	200231-42
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	210210-43

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Utilização de materiais :

Reagente analítico.

<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	1000 µl (10 x 100 µl)
pUC 18 DNA Control Plasmid	10 µl (0.1 ng/µl)
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	25 µl (1.22 M 25 µl)

Fornecedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA
800-227-9770

Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação) : CHEMTREC®: +(55)-2139581449

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

XL2-Blue MRF' ultracompetent cells

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

2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells

H303	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5
H312	TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 4
H316	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3
H318	LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1
H317	SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1
H412	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3



<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade dérmica desconhecida: 1 - 10%
	Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 10 - 30%
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 1 - 10%

Elementos GHS do rótulo

Versão : 2

Data de emissão/Data da revisão : 23/11/2018

Seção 2. Identificação de perigos

Pictogramas de perigo	: 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	 
Palavra de advertência	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Atenção Palavra sem sinal. Perigo
Frases de perigo	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	H316 - Provoca irritação moderada à pele. H320 - Provoca irritação ocular. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. H312 - Nocivo em contato com a pele. H303 - Pode ser nocivo se ingerido. H318 - Provoca lesões oculares graves. H316 - Provoca irritação moderada à pele. H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele. H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução	Prevenção	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells
Resposta à emergência	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. Não aplicável. P280 - Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. Use roupa de proteção. P273 - Evite a liberação para o meio ambiente. P261 - Evite inalar o vapor. P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Não aplicável. P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P302 + P352 + P312 + P362+P364 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um 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. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico.

Seção 2. Identificação de perigos

Armazenamento	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não aplicável. Não aplicável. Não aplicável.
Disposição	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não aplicável. Não aplicável. P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Mistura Mistura Mistura
---------------------------	--	-------------------------------

Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells		
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
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells		
2-mercaptoetanol	<10	60-24-2
Cloreto de sódio	≤8.8	7647-14-5

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.



Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

Contato com os olhos	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra	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
-----------------------------	---	--

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

	Comp Cells	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	:  XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrerem sintomas procure tratamento médico.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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	:  XL2-Blue MRF' 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.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Ingestão

: XL2-Blue MRF'
ultracompetent cells

reclamação ou sintomas, evite exposição adicional. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.

Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. 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. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

2-Mercaptoethanol For Ultra
Comp Cells

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. 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

: XL2-Blue MRF'
ultracompetent cells

Provoca irritação ocular.

pUC 18 DNA Control Plasmid

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

2-Mercaptoethanol For Ultra
Comp Cells

Provoca lesões oculares graves.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Inalação	:	XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele	:	XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Provoca irritação moderada à pele.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Nocivo em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.
Ingestão	:	XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Pode ser nocivo se ingerido.
<u>Sinais/sintomas de exposição excessiva</u>			
Contato com os olhos	:	XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos.
		2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejamento vermelhidão
Inalação	:	XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Não há dados específicos.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos.
		2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não há dados específicos.
Contato com a pele	:	XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos.
		2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pode ocorrer a formação de bolhas
Ingestão	:	XL2-Blue MRF' ultracompetent cells	Não há dados específicos.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos.
		2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago

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

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Notas para o médico	: <input checked="" type="checkbox"/> L2-Blue MRF' 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.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamentos específicos	: <input checked="" type="checkbox"/> L2-Blue MRF' ultracompetent cells	Sem tratamento específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Sem tratamento específico.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Sem tratamento específico.
Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros	: <input checked="" type="checkbox"/> L2-Blue MRF' 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.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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	: <input checked="" type="checkbox"/> L2-Blue MRF' 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.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Meios de extinção inadequados	: <input checked="" type="checkbox"/> L2-Blue MRF' ultracompetent cells	Nenhum Conhecido.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Nenhum Conhecido.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Nenhum Conhecido.

Perigos específicos que se originam do produto químico	: <input checked="" type="checkbox"/> L2-Blue MRF' 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.
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Este material é prejudicial para a vida aquática com efeitos prolongados. A água usada

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Perigosos produtos de decomposição térmica

: XL2-Blue MRF'
ultracompetent cells

para apagar incêndio e contaminada com esse material deve ser 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
2-Mercaptoethanol For Ultra
Comp Cells

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

Medidas de proteção especiais para os bombeiros

: XL2-Blue MRF'
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.

2-Mercaptoethanol For Ultra
Comp 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.

Equipamento de proteção especial para bombeiros

: XL2-Blue MRF'
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.

2-Mercaptoethanol For Ultra
Comp 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.

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

: XL2-Blue MRF'
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

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar 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.
Para o pessoal do serviço de emergência	: XL2-Blue MRF' 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".
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp 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".
Precauções ao meio ambiente:	: XL2-Blue MRF' 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).
	2-Mercaptoethanol For Ultra Comp 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). Material poluente de água. Pode ser prejudicial ao ambiente se lançado em grandes quantidades.
Métodos e materiais para a contenção e limpeza		
Métodos para a limpeza	: XL2-Blue MRF' 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

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

2-Mercaptoethanol For Ultra
Comp Cells

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.

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

:  XL2-Blue MRF'
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).

2-Mercaptoethanol For Ultra
Comp Cells

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. 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

:  XL2-Blue MRF'
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 a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

2-Mercaptoethanol For Ultra
Comp Cells

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

:  XL2-Blue MRF'
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.


2-Mercaptoethanol For Ultra
Comp 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. 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
 XL2-Blue MRF' ultracompetent cells Sacarose	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 10 mg/m ³ 8 horas.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- 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 proteção contra respingos e/ou protetores da face. 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

Aspecto

Estado físico	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Líquido.
	: 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Líquido.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Cor	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Odor	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Limite de odor	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
pH	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	6.4 7.5 Não disponível.
Ponto de fusão	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. 0°C (32°F) Não disponível.
Ponto de ebulição	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. 100°C (212°F) Não disponível.
Ponto de fulgor	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Taxa de evaporação	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás)	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não aplicável. Não aplicável. Não aplicável.
Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Pressão de vapor	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Densidade de vapor	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Densidade relativa	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Solubilidade	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente. Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente. Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
Solubilidade na água	: Não disponível.	
Coefficiente de partição – n-octanol/água	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Temperatura de autoignição	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Temperatura de decomposição	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Viscosidade	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não disponível. Não disponível. Não disponível.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. Não existem dados de testes específicos disponíveis
--------------------	---	---

Seção 10. Estabilidade e reatividade

	Comp Cells	relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
Estabilidade química	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	O produto é estável. O produto é estável. O produto é estável.
Possibilidade de reações perigosas	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
Condições a serem evitadas	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não há dados específicos. Não há dados específicos. Não há dados específicos.
Materiais incompatíveis	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes. Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes. Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição	: <input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells				
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	-
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells				
2-mercaptoetanol	LD50 Dérmico	Coelho	167.1 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	244 mg/kg	-

Seção 11. Informações toxicológicas

Cloreto de sódio	LD50 Oral	Rato	3000 mg/kg	-
------------------	-----------	------	------------	---

Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
XL2-Blue MRF' ultracompetent cells Glicerol	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
Sulfóxido de dimetilo	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	100 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	100 milligrams	-
Cloreto de potássio	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells 2-mercaptoetanol Cloreto de sódio	Olhos - Forte irritação	Coelho	-	2 milligrams	-
	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 100 milligrams	-
	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	10 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-

Sensibilização

Não disponível.

Conclusão/Resumo

Pele : Pode causar sensibilização da pele.

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
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells 2-mercaptoetanol	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Seção 11. Informações toxicológicas

Informações das rotas prováveis de exposição	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação. Não disponível. Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.
---	--	---

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Provoca irritação ocular. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Provoca lesões oculares graves.
Inalação	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Provoca irritação moderada à pele. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Nocivo em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.
Ingestão	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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

Contato com os olhos	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão Não há dados específicos. Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejamento vermelhidão
Inalação	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não há dados específicos. Não há dados específicos. Não há dados específicos.
Contato com a pele	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão Não há dados específicos. Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação

Seção 11. Informações toxicológicas

Ingestão	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	vermelhidão pode ocorrer a formação de bolhas Não há dados específicos. Não há dados específicos. Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago
-----------------	--	--

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

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Geral	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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.
Carcinogenicidade	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenicidade	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Teratogenicidade	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Efeitos congênitos	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Efeitos na fertilidade	: XL2-Blue MRF' ultracompetent cells pUC 18 DNA Control Plasmid 2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells	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

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
XL2-Blue MRF' ultracompetent cells Oral	136842.1 mg/kg
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells Oral Dérmico Inalação (vapores)	2417.3 mg/kg 1758.9 mg/kg 21.05 mg/l

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
XL2-Blue MRF' ultracompetent cells Glicerol Sulfóxido de dimetilo	Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo. EC50 18299 µg/l Água marinha	Algas - Nitzschia pungens	96 horas
	Agudo. LC50 37.437 mg/l Água marinha	Crustáceos - Artemia sp.	48 horas
	Agudo. LC50 25000 ppm Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 34000000 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Cloreto de potássio	Crônico NOEC 3323 µg/l Água marinha	Algas - Nitzschia pungens
Agudo. EC50 1337000 µg/l Água fresca		Algas - Navicula seminulum	96 horas
Agudo. EC50 9.24 g/L Água fresca		Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
Agudo. EC50 141460 µg/l Água fresca		Daphnia - Daphnia magna	48 horas
Agudo. LC50 12.92 mg/l Água fresca		Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	48 horas
Agudo. LC50 880 mg/l Água fresca		Peixe - Pimephales promelas	96 horas
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells Cloreto de sódio	Agudo. EC50 4.74 g/L Água fresca	Algas - Chlamydomonas reinhardtii	96 horas
	Agudo. EC50 519.6 mg/l Água fresca	Crustáceos - Cypris subglobosa	48 horas
	Agudo. EC50 402600 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. IC50 6.87 g/L Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna minor	96 horas
	Agudo. LC50 1000000 µg/l Água fresca	Peixe - Morone saxatilis - Larvas	96 horas
	Crônico LC10 781 mg/l Água fresca	Crustáceos - Hyalella azteca - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	3 semanas
	Crônico NOEC 6 g/L Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna minor	96 horas
Crônico NOEC 0.314 g/L Água fresca	Daphnia - Daphnia pulex	21 dias	
Crônico NOEC 100 mg/l Água fresca	Peixe - Gambusia holbrooki - Adulto	8 semanas	

Persistência/degradabilidade

Seção 12. Informações ecológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	Exame	Resultado	Dose	Inoculante
XL2-Blue MRF' ultracompetent cells Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 dias	-	-
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells 2-mercaptoetanol	OECD 310 Ready Biodegradability - CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)	69 % - Inerente - 60 dias	20 mg/l	-

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
XL2-Blue MRF' ultracompetent cells Cloreto de potássio	-	-	Facilmente

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
XL2-Blue MRF' ultracompetent cells Glicerol	-1.76	-	baixa
Sulfóxido de dimetilo	-1.35	3.16	baixa
Sacarose	-3.7	-	baixa
Cloreto de potássio	-0.46	-	baixa
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells 2-mercaptoetanol	-0.056	-	baixa

Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) : Não disponível.

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

Seção 13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste

Seção 13. Considerações sobre destinação final

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 o anexo do MARPOL e do código IBC (Contêiner intermediário para carga a granel (IBC-Intermediate Bulk Container) : Não disponível.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentos Internacionais

Produtos Químicos da Lista I, II e III da Convenção de Armas Químicas

Não relacionado.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

Não relacionado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

Lista de inventário

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

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Vietnam : Não determinado.

Seção 16. Outras informações**Histórico**

Data de emissão/Data da revisão : 23/11/2018

Data da edição anterior : 17/10/2016

Versão : 2

Significado das abreviaturas

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

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
<input checked="" type="checkbox"/> XL2-Blue MRF' ultracompetent cells IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B	Método de cálculo Método de cálculo
2-Mercaptoethanol For Ultra Comp Cells TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5 TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 4 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1 SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1 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

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.