

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

pBK-CMV Phagemid Vector, Part Number 212209

## Seção 1. Identificação do produto e da empresa

<b>Identificador GHS do produto</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector, Part Number 212209		
<b>Número Do Produto (Kit de química)</b>	: 212209		
<b>Número Do Produto</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	212209-51	
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	200301-81	
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	200252-81	

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

Reagente analítico.

pBK-CMV Phagemid Vector	20 µl (20 µg 1 µg/µl)
XL1-Blue MRF' E.coli Strain	500 µl
R408 Interference-Resistant Helper Phage	1 ml

**Fornecedor/Fabricante** : Agilent Technologies, Inc.  
5301 Stevens Creek Blvd  
Santa Clara, CA 95051, USA

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

## Seção 2. Identificação de perigos

### Classificação da substância ou mistura

<b>XL1-Blue MRF' E.coli Strain</b>	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3
H316	IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A
H319	

### Elementos GHS do rótulo

**Pictogramas de perigo** :



**Palavra de advertência** : pBK-CMV Phagemid Vector Palavra sem sinal.  
XL1-Blue MRF' E.coli Strain Atenção  
R408 Interference-Resistant Helper Phage Palavra sem sinal.

**Frases de perigo** : pBK-CMV Phagemid Vector Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
XL1-Blue MRF' E.coli Strain H319 - Provoca irritação ocular grave.  
H316 - Provoca irritação moderada à pele.  
R408 Interference-Resistant Helper Phage Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Frases de precaução**

## Seção 2. Identificação de perigos

<b>Prevenção</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain  R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não aplicável. P280 - Use proteção ocular ou facial. P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. Não aplicável.
<b>Resposta à emergência</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain  R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não aplicável. 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.
<b>Armazenamento</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não aplicável. Não aplicável. Não aplicável.
<b>Disposição</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não aplicável. Não aplicável. Não aplicável.
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain R408 Interference-Resistant Helper Phage	Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido.

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

<b>Substância/Mistura</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain R408 Interference-Resistant Helper Phage	Mistura Mistura Mistura
---------------------------	---	-------------------------------

### Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
<b>XL1-Blue MRF' E.coli Strain</b>		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
Cloreto de sódio	≤3	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

<b>Contato com os olhos</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	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.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	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.
<b>Inalação</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrerem sintomas procure tratamento médico.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	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.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrerem sintomas procure tratamento médico.
<b>Contato com a pele</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrerem sintomas procure tratamento médico.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	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.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrerem sintomas procure tratamento médico.
<b>Ingestão</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	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 ocorrerem sintomas procure tratamento médico.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	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

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

R408 Interference-Resistant Helper Phage	<p>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.</p> <p>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.</p>
--	--

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

#### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

<b>Contato com os olhos</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	<p>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.</p>
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	<p>Provoca irritação ocular grave.</p>
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	<p>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.</p>
<b>Inalação</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	<p>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.</p>
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	<p>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.</p>
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	<p>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.</p>
<b>Contato com a pele</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	<p>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.</p>
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	<p>Provoca irritação moderada à pele.</p>
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	<p>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.</p>
<b>Ingestão</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	<p>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.</p>
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	<p>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.</p>
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	<p>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.</p>

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

<b>Contato com os olhos</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	<p>Não há dados específicos.</p>
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	<p>Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão</p>
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	<p>Não há dados específicos.</p>

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

<b>Inalação</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não há dados específicos. Não há dados específicos. Não há dados específicos.
<b>Contato com a pele</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain  R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não há dados específicos. Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão Não há dados específicos.
<b>Ingestão</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não há dados específicos. Não há dados específicos. Não há dados específicos.

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

<b>Notas para o médico</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector  XL1-Blue MRF' E.coli Strain  R408 Interference-Resistant Helper Phage	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas. Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas. Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
<b>Tratamentos específicos</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain R408 Interference-Resistant Helper Phage	Sem tratamento específico. Sem tratamento específico. Sem tratamento específico.
<b>Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector  XL1-Blue MRF' E.coli Strain  R408 Interference-Resistant Helper Phage	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. 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. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

<b>Meios de extinção adequados</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector  XL1-Blue MRF' E.coli Strain  R408 Interference-Resistant Helper Phage	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
<b>Meios de extinção inadequados</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain R408 Interference-Resistant Helper Phage	Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido.

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

<b>Perigos específicos que se originam do produto químico</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
<b>Perigosos produtos de decomposição térmica</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não há dados específicos.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono compostos halogenados óxidos/óxidos metálicos
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não há dados específicos.
<b>Medidas de proteção especiais para os bombeiros</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	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.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	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.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	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>	: pBK-CMV Phagemid Vector	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.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	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.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	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>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	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

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

		adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
<b>Para o pessoal do serviço de emergência</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	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".
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	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".
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	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>	pBK-CMV Phagemid Vector	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).
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	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).
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	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).
<b>Métodos e materiais para a contenção e limpeza</b>		
<b>Métodos para a limpeza</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	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.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	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 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

R408 Interference-Resistant Helper Phage	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

<b>Medidas de proteção</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	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.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).
<b>Recomendações gerais sobre higiene ocupacional</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	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.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	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.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	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

: pBK-CMV Phagemid Vector	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
---------------------------	---



## Seção 7. Manuseio e armazenamento

XL1-Blue MRF' E.coli Strain	evitar a contaminação do ambiente. 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.
R408 Interference-Resistant Helper Phage	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.

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacional

Nenhum valor conhecido de limite de exposição.

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

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

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

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

### Medidas de proteção pessoal

#### **Medidas de higiene**

: Como lidar com material de risco biológico (nível de Biossegurança 1). Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.

#### **Proteção dos olhos/face**

: Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de proteção contra respingos químicos.

#### **Proteção da pele**

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Proteção para as mãos** : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão.
- Proteção do corpo** : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.
- Outra proteção para a pele** : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

### Aspecto

<b>Estado físico</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Líquido.
	: XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Líquido.
	: R408 Interference-Resistant Helper Phage	Líquido.
<b>Cor</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	: XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	: R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>Odor</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	: XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	: R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>Limite de odor</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	: XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	: R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>pH</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	7.5
	: XL1-Blue MRF' E.coli Strain	7
	: R408 Interference-Resistant Helper Phage	7.5
<b>Ponto de fusão</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	0°C (32°F)
	: XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	: R408 Interference-Resistant Helper Phage	0°C (32°F)

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Ponto de ebulição</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	100°C (212°F)
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	100°C (212°F)
<b>Ponto de fulgor</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não aplicável.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não aplicável.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não aplicável.
<b>Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>Pressão de vapor</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>Densidade de vapor</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>Densidade relativa</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>Solubilidade</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
<b>Solubilidade na água</b>	: Não disponível.	

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

<b>Coeficiente de partição – n-octanol/água</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não disponível.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
<b>Estabilidade química</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	O produto é estável.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	O produto é estável.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	O produto é estável.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não há dados específicos.
	XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não há dados específicos.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não há dados específicos.

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Materiais incompatíveis</b>	:	pBK-CMV Phagemid Vector	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
		XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
		R408 Interference-Resistant Helper Phage	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	:	pBK-CMV Phagemid Vector	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.
		XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.
		R408 Interference-Resistant Helper Phage	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>XL1-Blue MRF' E.coli Strain</b>				
Glicerol	LD50 Oral	Rato	12600 mg/kg	-
Cloreto de sódio	LD50 Oral	Rato	3000 mg/kg	-

#### Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
<b>XL1-Blue MRF' E.coli Strain</b>					
Glicerol	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
Cloreto de sódio	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.

#### Toxicidade crônica / Carcinogenicidade / Mutagenicidade / Teratogenicidade / Toxicidade à reprodução

Não disponível.

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

Não disponível.

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

Não disponível.

#### Perigo por aspiração

Não disponível.

## Seção 11. Informações toxicológicas

<b>Informações das rotas prováveis de exposição</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não disponível. Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não disponível.

### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

<b>Contato com os olhos</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Provoca irritação ocular grave.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Inalação</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Contato com a pele</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Provoca irritação moderada à pele.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Ingestão</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

<b>Contato com os olhos</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não há dados específicos. Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão Não há dados específicos.
<b>Inalação</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não há dados específicos. Não há dados específicos.
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não há dados específicos.
<b>Contato com a pele</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não há dados específicos. Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
	R408 Interference-Resistant Helper Phage	irritação vermelhidão Não há dados específicos.

## Seção 11. Informações toxicológicas

<b>Ingestão</b>	: pBK-CMV Phagemid Vector	Não há dados específicos.
	: XL1-Blue MRF' E.coli Strain	Não há dados específicos.
	: R408 Interference-Resistant Helper Phage	Não há dados específicos.

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

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

**Geral** : pBK-CMV Phagemid Vector Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: XL1-Blue MRF' E.coli Strain Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: R408 Interference-Resistant Helper Phage Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Carcinogenicidade** : pBK-CMV Phagemid Vector Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: XL1-Blue MRF' E.coli Strain Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: R408 Interference-Resistant Helper Phage Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Mutagenicidade** : pBK-CMV Phagemid Vector Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: XL1-Blue MRF' E.coli Strain Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: R408 Interference-Resistant Helper Phage Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Teratogenicidade** : pBK-CMV Phagemid Vector Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: XL1-Blue MRF' E.coli Strain Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: R408 Interference-Resistant Helper Phage Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos congênitos** : pBK-CMV Phagemid Vector Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: XL1-Blue MRF' E.coli Strain Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: R408 Interference-Resistant Helper Phage Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos na fertilidade** : pBK-CMV Phagemid Vector Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: XL1-Blue MRF' E.coli Strain Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

: R408 Interference-Resistant Helper Phage Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Dados toxicológicos

#### Estimativa da toxicidade aguda

**Seção 11. Informações toxicológicas**

Via	Valor ATE
XL1-Blue MRF' E.coli Strain Oral	300000 mg/kg

**Seção 12. Informações ecológicas****Toxicidade**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
XL1-Blue MRF' E.coli Strain Glicerol Cloreto de sódio	Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo. EC50 2430000 µg/l Água fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
	Agudo. EC50 28.85 mg/dm <sup>3</sup> Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo. EC50 519.6 mg/l Água fresca	Crustáceos - Cypris subglobosa	48 horas
	Agudo. IC50 6.87 g/L Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna minor	96 horas
	Agudo. LC50 1.56 g/L Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 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**

Não disponível.

**Potencial bioacumulativo**

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
XL1-Blue MRF' E.coli Strain Glicerol	-1.76	-	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

### Informações sobre regulamentações

**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.

## 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.

### Listas internacionais

#### Inventário nacional

**Austrália** : Todos os componentes estão listados ou isentos.  
**Canadá** : Não determinado.  
**China** : Todos os componentes estão listados ou isentos.  
**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** : Todos os componentes estão listados ou isentos.  
**Filipinas** : Não determinado.  
**República da Coreia** : Todos os componentes estão listados ou isentos.  
**Taiwan** : Todos os componentes estão listados ou isentos.

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

**Turquia** : Não determinado.  
**Estados Unidos** : Todos os componentes estão listados ou isentos.

## Seção 16. Outras informações

### Histórico

**Data de emissão/Data da revisão** : 29/03/2017

**Data da edição anterior** : Nenhuma validação anterior.

**Versão** : 1

### **Significado das abreviaturas**

ATE = Toxicidade Aguda Estimada  
BCF = Fator de Bioconcentração  
GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos  
IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo  
IBC = Recipiente intermediário a granel  
IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso  
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

✔ 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.