

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

pDual Expression Vector - 20 micrograms, Part Number 214501

## Seção 1. Identificação do produto e da empresa

|                                       |   |           |                                      |
|---------------------------------------|---|-----------|--------------------------------------|
| Identificador GHS do produto          | : pDual Expression Vector - 20 micrograms, Part Number 214501 |           |                                      |
| Nº de peça (kit de produtos químicos) | : 214501  |           |                                      |
| Nº da peça                            | : pDual expression vector                                     | 214501-51 | XL1-Blue E. coli Strain<br>200268-81 |

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

|                         |   |         |        |
|-------------------------|---|---------|--------|
| Utilização de materiais | : Reagente analítico.<br>pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain                           |         |        |
|                         |   | 0.02 ml | 0.5 ml |
| Fornecedor/Fabricante   | : Agilent Technologies, Inc.<br>5301 Stevens Creek Blvd<br>Santa Clara, CA 95051, USA<br>800-227-9770 |         |        |

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

## Seção 2. Identificação de perigos

### Classificação da substância ou mistura

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| XL1-Blue E. coli Strain |                                 |
| H316                    | IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3  |
| H319                    | IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A |

### Elementos GHS do rótulo

|                        |   |  |  |
|------------------------|---|--|--|
| Pictogramas de perigo  | : XL1-Blue E. coli Strain   |  |  |
|                        |  |  |  |
| Palavra de advertência | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain                                |  |  |
| Frases de perigo       | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain                                |  |  |
| Frases de precaução    | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain                                |  |  |
| Prevenção              | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain                                |  |  |

## Seção 2. Identificação de perigos

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Resposta à emergência                                | : | pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não aplicável.<br>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.<br>P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico. |
| Armazenamento  | : | pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não aplicável.<br>Não aplicável.  |
| Disposição   | : | pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não aplicável.<br>Não aplicável.  |
| Outros perigos que não resultam em uma classificação | : | pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Nenhum Conhecido.<br>Nenhum Conhecido.  |

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

|                    |   |  |                    |
|--------------------|---|--|--------------------|
| Substância/Mistura | : | pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Mistura<br>Mistura |
|--------------------|---|--|--------------------|

### Número de registro CAS/outros identificadores

| Nome do ingrediente                                     | %               | Número de registro CAS |
|---|-----------------|------------------------|
| XL1-Blue E. coli Strain<br>Glicerol<br>Cloreto de sódio | ≥10 - ≤25<br>≤3 | 56-81-5<br>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, consequentemente, requeira detalhes nesta seção.

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

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

### Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

|                      |   |  |  |
|----------------------|---|--|--|
| Contato com os olhos | : | pDual expression vector<br>XL1-Blue 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. Consulte um médico se ocorrer irritação.<br>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.                           |
| Inalação             | : | pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.<br>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 |

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

|                           |   |                         |   |
|---------------------------|---|-------------------------|---|
| <b>Contato com a pele</b> | : | pDual expression vector | 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.   |
|                           |   | XL1-Blue E. coli Strain | Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.  |
| <b>Ingestão</b>           | : | pDual expression vector | 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.   |
|                           |   | XL1-Blue E. coli Strain | 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.   |
|                           |   |                         | 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. |

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

#### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

|                             |   |                         |   |
|-----------------------------|---|-------------------------|---|
| <b>Contato com os olhos</b> | : | pDual expression vector | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                             |   | XL1-Blue E. coli Strain | Provoca irritação ocular grave.                           |
| <b>Inalação</b>             | : | pDual expression vector | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                             |   | XL1-Blue E. coli Strain | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
| <b>Contato com a pele</b>   | : | pDual expression vector | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                             |   | XL1-Blue E. coli Strain | Provoca irritação moderada à pele.                        |

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Ingestão</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.   |
| <b>Sinais/sintomas de exposição excessiva</b>   |  |  |
| <b>Contato com os olhos</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não há dados específicos.<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão  |
| <b>Inalação</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não há dados específicos.  |
| <b>Contato com a pele</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não há dados específicos.<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão   |
| <b>Ingestão</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.   |
| <b>Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial</b> |  |  |
| <b>Notas para o médico</b>  | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.<br>Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.                   |
| <b>Tratamentos específicos</b>  | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Sem tratamento específico.<br>Sem tratamento específico.   |
| <b>Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros</b>                                       | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.<br>Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. |

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Meios de extinção</b>                                      |  |  |
| <b>Meios de extinção adequados</b>                            | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.<br>Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.   |
| <b>Meios de extinção inadequados</b>                          | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Nenhum Conhecido.<br>Nenhum Conhecido.   |
| <b>Perigos específicos que se originam do produto químico</b> | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.<br>Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. |

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Perigosos produtos de decomposição térmica</b>      | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não há dados específicos.<br>Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:<br>dióxido de carbono<br>monóxido de carbono<br>compostos halogenados<br>óxidos/óxidos metálicos  |
| <b>Medidas de proteção especiais para os bombeiros</b> | : pDual expression vector<br>XL1-Blue 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.<br>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> | : pDual expression vector<br>XL1-Blue 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.<br>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> | : pDual expression vector<br>XL1-Blue 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. 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. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado. |
| <b>Para o pessoal do serviço de emergência</b>                     | : pDual expression vector<br>XL1-Blue 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".<br>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".   |

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

**Precauções ao meio ambiente:** pDual expression vector

XL1-Blue 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).

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

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

**Métodos para a limpeza** : pDual expression vector

XL1-Blue 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.

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** : pDual expression vector

XL1-Blue E. coli Strain

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

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.

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.

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.

**Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : pDual expression vector

XL1-Blue E. coli Strain

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

|  |                           |   |
|--|---------------------------|---|
| <b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade</b> | : pDual expression 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 evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar. |
|  | XL1-Blue E. coli Strain   | Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar. |

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacional

Nenhum valor conhecido de limite de exposição.

|  |   |
|--|---|
| <b>Medidas de controle de engenharia</b> | : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.  |
| <b>Controle de exposição ambiental</b>   | : As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis. |

### 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 segurança com proteções laterais.

#### Proteção da pele

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Proteção para as mãos</b>      | : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário.   |
| <b>Proteção do corpo</b>          | : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.  |
| <b>Outra proteção para a pele</b> | : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.  |
| <b>Proteção respiratória</b>      | : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso. |

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

### Aspecto

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Estado físico</b>  | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Líquido.<br>Líquido.  |
| <b>Cor</b>  | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível.  |
| <b>Odor</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível.  |
| <b>Limite de odor</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível.  |
| <b>pH</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | 7.5<br>7.5  |
| <b>Ponto de fusão</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | 0°C (32°F)<br>Não disponível.   |
| <b>Ponto de ebulação</b>  | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | 100°C (212°F)<br>Não disponível.  |
| <b>Ponto de fulgor</b>  | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível.  |
| <b>Taxa de evaporação</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível.  |
| <b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>                                  | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não aplicável.<br>Não aplicável.  |
| <b>Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior</b> | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível.  |
| <b>Pressão de vapor</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível.  |
| <b>Densidade de vapor</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível.  |
| <b>Densidade relativa</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível.  |
| <b>Solubilidade</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.<br>Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente. |
| <b>Solubilidade na água</b>   | : Não disponível.                                    |   |
| <b>Coeficiente de partição – n-octanol/água</b>                       | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível.  |
| <b>Temperatura de autoignição</b>                                     | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível.  |

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

|                             |  |                                    |
|-----------------------------|--|------------------------------------|
| Temperatura de decomposição | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível. |
| Viscosidade                 | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Não disponível. |

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

|                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| Reatividade                        | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.<br>Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |
| Estabilidade química               | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | O produto é estável.<br>O produto é estável.   |
| Possibilidade de reações perigosas | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.<br>Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.   |
| Condições a serem evitadas         | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.   |
| Materiais incompatíveis            | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.   |
| Produtos perigosos da decomposição | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.<br>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 |
|---|------------------------|--------------|---------------------------|-----------|
| XL1-Blue E. coli Strain<br>Glicerol<br>Cloreto de sódio | LD50 Oral<br>LD50 Oral | Rato<br>Rato | 12600 mg/kg<br>3000 mg/kg | -<br>-    |

#### Irritação/corrosão

## Seção 11. Informações toxicológicas

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | Resultado  | Espécie                    | Pontuação   | Exposição                                   | Observação  |
|---------------------------------|--|----------------------------|-------------|---|-------------|
| XL1-Blue E. coli Strain         |  |                            |             |   |             |
| Glicerol                        | Olhos - Levemente irritante<br>Pele - Levemente irritante                              | Coelho                     | -           | 24 horas 500 mg<br>24 horas 500 mg          | -           |
| Cloreto de sódio                | Olhos - Irritação moderada<br>Olhos - Irritação moderada<br>Pele - Levemente irritante | Coelho<br>Coelho<br>Coelho | -<br>-<br>- | 24 horas 100 mg<br>10 mg<br>24 horas 500 mg | -<br>-<br>- |

### Sensibilização

Não disponível.

### Mutagenecidade

**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

Não disponível.

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

Não disponível.

### Perigo por aspiração

Não disponível.

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Informações das rotas prováveis de exposição</b> | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não disponível.<br>Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação. |
|---|--|---|

### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| <b>Contato com os olhos</b> | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Provoca irritação ocular grave.                           |
| <b>Inalação</b>             | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
| <b>Contato com a pele</b>   | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Provoca irritação moderada à pele.                        |
| <b>Ingestão</b>             | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |

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

|                             |  |   |
|-----------------------------|--|---|
| <b>Contato com os olhos</b> | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não há dados específicos.<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão |
| <b>Inalação</b>             | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.  |

## Seção 11. Informações toxicológicas

|                    |  |  |
|--------------------|--|--|
| Contato com a pele | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não há dados específicos.<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão |
| Ingestão           | : pDual expression vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.   |

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

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

#### Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

**Geral** : pDual expression vector  
XL1-Blue E. coli Strain

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Carcinogenicidade** : pDual expression vector  
XL1-Blue E. coli Strain

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Mutagenecidade** : pDual expression vector  
XL1-Blue E. coli Strain

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Toxicidade à reprodução** : pDual expression vector  
XL1-Blue E. coli Strain

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Dados toxicológicos

#### Estimativa da toxicidade aguda

| Nome do Produto/Ingrediente    | Oral (mg/kg) | Dérmico (mg/kg) | Inalação (gases) (ppm) | Inalação (vapores) (mg/l) | Inalação (poeiras e névoas) (mg/l) |
|--------------------------------|--------------|-----------------|------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| <b>XL1-Blue E. coli Strain</b> |              |                 |                        |                           |                                    |
| XL1-Blue E. coli Strain        | 300000       | N/A             | N/A                    | N/A                       | N/A                                |
| Glicerol                       | 12600        | N/A             | N/A                    | N/A                       | N/A                                |
| Cloreto de sódio               | 3000         | N/A             | N/A                    | N/A                       | N/A                                |

## Seção 12. Informações ecológicas

#### Toxicidade

| Nome do Produto/Ingrediente    | Resultado                            | Espécie  | Exposição |
|--------------------------------|--------------------------------------|--|-----------|
| <b>XL1-Blue E. coli Strain</b> |                                      |  |           |
| Glicerol                       | Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca   | Peixe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>   | 96 horas  |
| Cloreto de sódio               | Agudo. EC50 4.74 g/L Água fresca     | Algás - <i>Chlamydomonas reinhardtii</i>                                   | 96 horas  |
|                                | Agudo. EC50 519.6 mg/l Água fresca   | Crustáceos - <i>Cypris subglobosa</i>                                      | 48 horas  |
|                                | Agudo. IC50 6.87 g/L Água fresca     | Plantas aquáticas - <i>Lemna minor</i>                                     | 96 horas  |
|                                | Agudo. LC50 1000000 µg/l Água fresca | Peixe - <i>Morone saxatilis</i> - Larvas                                   | 96 horas  |
|                                | Crônico LC10 781 mg/l Água fresca    | Crustáceos - <i>Hyalella azteca</i> - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto) | 3 semanas |

## Seção 12. Informações ecológicas

|  |   |  |                                  |
|--|---|--|----------------------------------|
|  | Crônico NOEC 6 g/L Água fresca<br>Crônico NOEC 0.314 g/L Água fresca<br>Crônico NOEC 100 mg/l Água fresca | Plantas aquáticas - Lemna minor<br>Daphnia - Daphnia pulex<br>Peixe - Gambusia holbrooki -<br>Adulto | 96 horas<br>21 dias<br>8 semanas |
|--|---|--|----------------------------------|

### Persistência/degradabilidade

| Nome do Produto/<br>Ingrediente     | Exame   | Resultado      | Dose | Inoculante |
|-------------------------------------|---|----------------|------|------------|
| XL1-Blue E. coli Strain<br>Glicerol | 301D Ready<br>Biodegradability -<br>Closed Bottle<br>Test | 93 % - 30 dias | -    | -          |

### Potencial bioacumulativo

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

### Mobilidade no solo

|   |   |
|---|---|
| <b>Coeficiente de Partição<br/>Solo/Água (K<sub>oc</sub>)</b> | : Não disponível.   |
| <b>Outros efeitos adversos</b>                                | : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.   |
| <b>Métodos recomendados<br/>para destinação final</b>         | <p>: 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. 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.</p> |

## Seção 14. Informações sobre transporte

|  |  |
|--|--|
| <b>Brasil / IMDG / IATA</b>  | : Não regulado.  |
| <b>Precauções especiais para<br/>o usuário</b>                               | : <b>Transporte Interno:</b> sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento. |
| <b>Transporte em grande<br/>volume de acordo com os<br/>instrumentos IMO</b> | : Não disponível.  |

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentos Internacionais

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

Não relacionado.

#### Protocolo de Montreal

Não relacionado.

#### Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

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

Não relacionado.

#### Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

### Lista de inventário

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Austrália</b>           | : Não determinado.  |
| <b>Canadá</b>              | : Não determinado.  |
| <b>China</b>               | : Todos os componentes estão listados ou isentos.   |
| <b>Europa</b>              | : Todos os componentes estão listados ou isentos.   |
| <b>Japão</b>               | : <b>Inventário do Japão (ENCS = Substâncias Químicas Novas e Existentes):</b><br>Todos os componentes estão listados ou isentos.<br><b>Inventário do Japão (ISHL):</b> Todos os componentes estão listados ou isentos. |
| <b>Nova Zelândia</b>       | : Todos os componentes estão listados ou isentos.   |
| <b>Filipinas</b>           | : Não determinado.  |
| <b>República da Coréia</b> | : Todos os componentes estão listados ou isentos.   |
| <b>Taiwan</b>              | : Todos os componentes estão listados ou isentos.   |
| <b>Tailândia</b>           | : Não determinado.  |
| <b>Turquia</b>             | : Não determinado.  |
| <b>Estados Unidos</b>      | : Todos os componentes estão ativos ou isentos.   |
| <b>Vietnam</b>             | : Não determinado.  |

## Seção 16. Outras informações

### Histórico

|  |   |
|--|---|
| <b>Data de emissão/Data da revisão</b> | : 22/03/2021  |
| <b>Data da edição anterior</b>         | : 25/09/2018  |
| <b>Versão</b>                          | : 3   |
| <b>Significado das abreviaturas</b>    | :<br>ATE = Toxicidade Aguda Estimada<br>BCF = Fator de Bioconcentração<br>GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos<br>IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo<br>IBC = Recipiente intermediário a granel<br>IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso<br>LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água<br>MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)<br>N/A = Não disponível<br>UN = Nações Unidas |

### Procedimento usado para obter a classificação

## Seção 16. Outras informações

| Classificação   | Justificativa                          |
|---|--|
| <b>XL1-Blue E. coli Strain</b><br>IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3<br>IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A | Método de cálculo<br>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.