

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Quick Amp Labeling Kit, Part Number 5190-0447

## Seção 1. Identificação do produto e da empresa

|  |   |   |           |
|--|---|---|-----------|
| <b>Identificador GHS do produto</b>          | : | Quick Amp Labeling Kit, Part Number 5190-0447 |           |
| <b>Nº de peça (kit de produtos químicos)</b> | : | 5190-0447                                     |           |
| <b>Nº da peça</b>                            | : | PEG   | 5062-9583 |
|  |   | T7 RNA Polymerase                             | 5062-9582 |
|  |   | Inorganic Pyrophosphatase                     | 5062-9581 |
|  |   | NTP Mix                                       | 5062-9579 |
|  |   | 4X Transcription Buffer                       | 5062-9578 |
|  |   | MMLV-RT                                       | 5062-9577 |
|  |   | RNase Inhibitor                               | 5062-9576 |
|  |   | 10 mM dNTP Mix                                | 5062-9575 |
|  |   | 0.1 M DTT                                     | 5062-9574 |
|  |   | 5X First Strand Buffer                        | 5062-9573 |
|  |   | T7 Primer                                     | 930442-51 |

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

|                                |   |                           |                   |
|--------------------------------|---|---------------------------|-------------------|
| <b>Utilização de materiais</b> | : | Reagente analítico.       |                   |
|                                |   | PEG                       | 140 µl            |
|                                |   | T7 RNA Polymerase         | 20 µl             |
|                                |   | Inorganic Pyrophosphatase | 15 µl             |
|                                |   | NTP Mix                   | 175 µl            |
|                                |   | 4X Transcription Buffer   | 430 µl            |
|                                |   | MMLV-RT                   | 300 U/µl    25 µl |
|                                |   | RNase Inhibitor           | 25 µl             |
|                                |   | 10 mM dNTP Mix            | 25 µl             |
|                                |   | 0.1 M DTT                 | 230 µl            |
|                                |   | 5X First Strand Buffer    | 195 µl            |
|                                |   | T7 Primer                 | 195 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

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| <b>PEG</b>               |  | IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3   |
| H316                     |  | IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B  |
| H320                     |  | TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3 |
| H335                     |  |  |
| <br>                     |  |  |
| <b>T7 RNA Polymerase</b> |  | IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3   |
| H316                     |  | IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B  |
| H320                     |  |  |

## Seção 2. Identificação de perigos

### Inorganic Pyrophosphatase

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

### 4X Transcription Buffer

H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3

### MMLV-RT

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

### RNase Inhibitor

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

### 0.1 M DTT

H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3

|                           |   |
|---------------------------|---|
| PEG                       | Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 30 - 60%   |
| T7 RNA Polymerase         | Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 30 - 60%   |
| Inorganic Pyrophosphatase | Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 30 - 60%   |
| NTP Mix                   | Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade dérmica desconhecida: 1 - 10%<br>Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 1 - 10%<br>Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade oral desconhecida: 1 - 10% |
| 4X Transcription Buffer   | Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade dérmica desconhecida: 1 - 10%<br>Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 1 - 10%<br>Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade oral desconhecida: 1 - 10% |
| MMLV-RT                   | Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 30 - 60%   |
| RNase Inhibitor           | Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 30 - 60%   |
| 0.1 M DTT                 | Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade dérmica desconhecida: 1 - 10%<br>Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 1 - 10%   |
| 5X First Strand Buffer    | Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade dérmica desconhecida: 1 - 10%<br>Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação   |

**Seção 2. Identificação de perigos**

NTP Mix

desconhecida: &gt; 60%

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 4%

4X Transcription Buffer

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 2.5%

**Elementos GHS do rótulo****Pictogramas de perigo**:  PEG**Palavra de advertência**: PEG  
T7 RNA Polymerase  
Inorganic Pyrophosphatase  
NTP Mix  
4X Transcription Buffer  
MMLV-RT  
RNase Inhibitor  
10 mM dNTP Mix  
0.1 M DTT  
5X First Strand Buffer  
T7 PrimerAtenção  
Atenção  
Atenção  
Palavra sem sinal.  
Atenção  
Atenção  
Atenção  
Palavra sem sinal.  
Atenção  
Palavra sem sinal.  
Palavra sem sinal.**Frases de perigo**:  PEG

T7 RNA Polymerase

H316 - Provoca irritação moderada à pele.  
H320 - Provoca irritação ocular.  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Inorganic Pyrophosphatase

H316 - Provoca irritação moderada à pele.  
H320 - Provoca irritação ocular.  
H316 - Provoca irritação moderada à pele.  
H320 - Provoca irritação ocular.

NTP Mix

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

4X Transcription Buffer  
MMLV-RTH316 - Provoca irritação moderada à pele.  
H316 - Provoca irritação moderada à pele.  
H320 - Provoca irritação ocular.

RNase Inhibitor

H316 - Provoca irritação moderada à pele.  
H320 - Provoca irritação ocular.

10 mM dNTP Mix

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

0.1 M DTT

H316 - Provoca irritação moderada à pele.

5X First Strand Buffer

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

T7 Primer

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Frases de precaução****Prevenção**:  PEG

P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P261 - Evite inalar o vapor.

P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

T7 RNA Polymerase

P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

Inorganic Pyrophosphatase

P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

NTP Mix

Não aplicável.

4X Transcription Buffer

Não aplicável.

MMLV-RT

P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

**Seção 2. Identificação de perigos**

|   |  |
|---|--|
| <p>RNase Inhibitor</p> <p>10 mM dNTP Mix<br/>0.1 M DTT<br/>5X First Strand Buffer<br/>T7 Primer</p> <p><b>Resposta à emergência</b> : PEG</p> | <p>P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.<br/>Não aplicável.<br/>Não aplicável.<br/>Não aplicável.<br/>Não aplicável.</p> <p>P304 + P340 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TÓXICOLÓGICA ou um médico.<br/>P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.<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: Consulte um médico.</p> |
| <p>T7 RNA Polymerase</p>  | <p>P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.<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: Consulte um médico.</p>  |
| <p>Inorganic Pyrophosphatase</p>  | <p>P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.<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: Consulte um médico.</p>  |
| <p>NTP Mix<br/>4X Transcription Buffer</p>  | <p>Não aplicável.<br/>P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.</p>  |
| <p>MMLV-RT</p>  | <p>P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.<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: Consulte um médico.</p>  |
| <p>RNase Inhibitor</p>  | <p>P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.<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: Consulte um médico.</p>  |
| <p>10 mM dNTP Mix<br/>0.1 M DTT</p>   | <p>Não aplicável.<br/>P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea:</p>  |

## Seção 2. Identificação de perigos

|   |   |                           |  |
|---|---|---------------------------|--|
|   |   | 5X First Strand Buffer    | Consulte um médico.  |
|   |   | T7 Primer                 | Não aplicável.   |
| <b>Armazenamento</b>  | : | PEG                       | Não aplicável.   |
|   |   | T7 RNA Polymerase         | P405 - Armazene em local fechado à chave.  |
|   |   | Inorganic Pyrophosphatase | Não aplicável.   |
|   |   | NTP Mix                   | Não aplicável.   |
|   |   | 4X Transcription Buffer   | Não aplicável.   |
|   |   | MMLV-RT                   | Não aplicável.   |
|   |   | RNase Inhibitor           | Não aplicável.   |
|   |   | 10 mM dNTP Mix            | Não aplicável.   |
|   |   | 0.1 M DTT                 | Não aplicável.   |
|   |   | 5X First Strand Buffer    | Não aplicável.   |
|   |   | T7 Primer                 | Não aplicável.   |
| <b>Disposição</b>   | : | PEG                       | P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais. |
|   |   | T7 RNA Polymerase         | Não aplicável.   |
|   |   | Inorganic Pyrophosphatase | Não aplicável.   |
|   |   | NTP Mix                   | Não aplicável.   |
|   |   | 4X Transcription Buffer   | Não aplicável.   |
|   |   | MMLV-RT                   | Não aplicável.   |
|   |   | RNase Inhibitor           | Não aplicável.   |
|   |   | 10 mM dNTP Mix            | Não aplicável.   |
|   |   | 0.1 M DTT                 | Não aplicável.   |
|   |   | 5X First Strand Buffer    | Não aplicável.   |
|   |   | T7 Primer                 | Não aplicável.   |
| <b>Outros perigos que não resultam em uma classificação</b> | : | PEG                       | Nenhum Conhecido.  |
|   |   | T7 RNA Polymerase         | Nenhum Conhecido.  |
|   |   | Inorganic Pyrophosphatase | Nenhum Conhecido.  |
|   |   | NTP Mix                   | Nenhum Conhecido.  |
|   |   | 4X Transcription Buffer   | Nenhum Conhecido.  |
|   |   | MMLV-RT                   | Nenhum Conhecido.  |
|   |   | RNase Inhibitor           | Nenhum Conhecido.  |
|   |   | 10 mM dNTP Mix            | Nenhum Conhecido.  |
|   |   | 0.1 M DTT                 | Nenhum Conhecido.  |
|   |   | 5X First Strand Buffer    | Nenhum Conhecido.  |
|   |   | T7 Primer                 | Nenhum Conhecido.  |

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

|                           |   |                           |         |
|---------------------------|---|---------------------------|---------|
| <b>Substância/Mistura</b> | : | PEG                       | Mistura |
|                           |   | T7 RNA Polymerase         | Mistura |
|                           |   | Inorganic Pyrophosphatase | Mistura |
|                           |   | NTP Mix                   | Mistura |
|                           |   | 4X Transcription Buffer   | Mistura |
|                           |   | MMLV-RT                   | Mistura |
|                           |   | RNase Inhibitor           | Mistura |
|                           |   | 10 mM dNTP Mix            | Mistura |
|                           |   | 0.1 M DTT                 | Mistura |
|                           |   | 5X First Strand Buffer    | Mistura |
|                           |   | T7 Primer                 | Mistura |

### Número de registro CAS/outros identificadores

**Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes**

| Nome do ingrediente  | %                  | Número de registro CAS |
|--|--------------------|------------------------|
| <b>PEG</b><br>Polietilenoglicol  | ≥50 - ≤75          | 25322-68-3             |
| <b>T7 RNA Polymerase</b><br>Glicerol   | ≥50 - ≤75          | 56-81-5                |
| <b>Inorganic Pyrophosphatase</b><br>Glicerol   | ≥50 - ≤75          | 56-81-5                |
| <b>4X Transcription Buffer</b><br>2-Amino-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol, cloridrato | ≤3                 | 1185-53-1              |
| <b>MMLV-RT</b><br>Glicerol<br>Éter do octylphenol do Polyoxyethylene                   | ≥50 - ≤75<br><0.25 | 56-81-5<br>9036-19-5   |
| <b>RNase Inhibitor</b><br>Glicerol   | ≥50 - ≤75          | 56-81-5                |
| <b>0.1 M DTT</b><br>(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol                              | ≤3                 | 3483-12-3              |
| <b>5X First Strand Buffer</b><br>Cloreto de potássio                                   | ≤3                 | 7447-40-7              |

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** : PEG

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.

T7 RNA Polymerase

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.

Inorganic Pyrophosphatase

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.

NTP Mix

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.

4X Transcription Buffer

Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

|                        |   |
|------------------------|---|
| MMLV-RT                | 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. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Se a irritação persistir, procure assistência médica. |
| RNase Inhibitor        | 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.  |
| 10 mM dNTP Mix         | 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.  |
| 0.1 M DTT              | 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.  |
| 5X First Strand Buffer | 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.  |
| T7 Primer              | Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Consulte um médico se ocorrer irritação.  |

### Inalação

: PEG

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. Consulte um médico. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou um médico. 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.

T7 RNA Polymerase

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**

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           | <p>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. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.</p>   |
| Inorganic Pyrophosphatase | <p>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.</p>  |
| NTP Mix                   | <p>Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.</p>   |
| 4X Transcription Buffer   | <p>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. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.</p> |
| MMLV-RT                   | <p>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. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas</p>  |



## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| RNase Inhibitor                 | podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas. 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 nós. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas. |
| 10 mM dNTP Mix                  | Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.   |
| 0.1 M DTT                       | 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 nós.   |
| 5X First Strand Buffer          | Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.   |
| T7 Primer                       | Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.   |
| <b>Contato com a pele</b> : PEG | 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.   |
| T7 RNA Polymerase               | 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.   |
| Inorganic Pyrophosphatase       | 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  |

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

|                         |   |
|-------------------------|---|
| NTP Mix                 | os sapatos antes de reusa-los.<br>Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.  |
| 4X Transcription Buffer | 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.   |
| MMLV-RT                 | 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.   |
| RNase Inhibitor         | 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.   |
| 10 mM dNTP Mix          | Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.  |
| 0.1 M DTT               | 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.   |
| 5X First Strand Buffer  | Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.  |
| T7 Primer               | Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.  |
| <b>Ingestão</b>         | <b>:</b> PEG  |
|                         | 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. |
| T7 RNA Polymerase       | Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e  |

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Inorganic Pyrophosphatase | <p>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.</p>  |
| NTP Mix                   | <p>Lave a boca com água. Remova 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.</p>  |
| 4X Transcription Buffer   | <p>Lave a boca com água. Remova 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. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.</p> <p>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.</p> |

**Seção 4. Medidas de primeiros-socorros**

MMLV-RT

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.

RNase Inhibitor

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.

10 mM dNTP Mix

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.

0.1 M DTT

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

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

5X First Strand Buffer

ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

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.

T7 Primer

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.

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

#### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

##### **Contato com os olhos**

: PEG  
T7 RNA Polymerase  
Inorganic Pyrophosphatase  
NTP Mix

Provoca irritação ocular.

Provoca irritação ocular.

Provoca irritação ocular.

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

4X Transcription Buffer

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

MMLV-RT

Provoca irritação ocular.

RNase Inhibitor

Provoca irritação ocular.

10 mM dNTP Mix

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

0.1 M DTT

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

5X First Strand Buffer

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

T7 Primer

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

##### **Inalação**

: PEG  
T7 RNA Polymerase  
Inorganic Pyrophosphatase

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

NTP Mix

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

4X Transcription Buffer

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

MMLV-RT

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

RNase Inhibitor

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

10 mM dNTP Mix

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

0.1 M DTT

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

5X First Strand Buffer

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

T7 Primer

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Seção 4. Medidas de primeiros-socorros**

|                           |   |                           |   |
|---------------------------|---|---------------------------|---|
| <b>Contato com a pele</b> | :   | PEG                       | Provoca irritação moderada à pele.                        |
|                           |   | T7 RNA Polymerase         | Provoca irritação moderada à pele.                        |
|                           |   | Inorganic Pyrophosphatase | Provoca irritação moderada à pele.                        |
|                           |   | NTP Mix                   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                           |   | 4X Transcription Buffer   | Provoca irritação moderada à pele.                        |
|                           |   | MMLV-RT                   | Provoca irritação moderada à pele.                        |
|                           |   | RNase Inhibitor           | Provoca irritação moderada à pele.                        |
|                           |   | 10 mM dNTP Mix            | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                           |   | 0.1 M DTT                 | Provoca irritação moderada à pele.                        |
|                           |   | 5X First Strand Buffer    | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
| T7 Primer                 | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |                           |   |
| <b>Ingestão</b>           | :   | PEG                       | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                           |   | T7 RNA Polymerase         | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                           |   | Inorganic Pyrophosphatase | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                           |   | NTP Mix                   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                           |   | 4X Transcription Buffer   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                           |   | MMLV-RT                   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                           |   | RNase Inhibitor           | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                           |   | 10 mM dNTP Mix            | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                           |   | 0.1 M DTT                 | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                           |   | 5X First Strand Buffer    | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
| T7 Primer                 | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |                           |   |

**Sinais/sintomas de exposição excessiva**

|                             |   |                           |  |
|-----------------------------|---|---------------------------|--|
| <b>Contato com os olhos</b> | : | PEG                       | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão |
|                             |   | T7 RNA Polymerase         | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão |
|                             |   | Inorganic Pyrophosphatase | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão |
|                             |   | NTP Mix                   | Não há dados específicos.  |
|                             |   | 4X Transcription Buffer   | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão |
|                             |   | MMLV-RT                   | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão |
|                             |   | RNase Inhibitor           | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento                |



**Seção 4. Medidas de primeiros-socorros**

|                           |  |  |
|---------------------------|--|--|
|                           | 10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT  | vermelhidão<br>Não há dados específicos.<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão   |
| <b>Inalação</b>           | 5X First Strand Buffer<br>T7 Primer<br>: PEG   | Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação do trato respiratório<br>tosse  |
|                           | T7 RNA Polymerase<br>Inorganic Pyrophosphatase<br>NTP Mix<br>4X Transcription Buffer<br>MMLV-RT<br>RNase Inhibitor<br>10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT<br>5X First Strand Buffer<br>T7 Primer | Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.  |
| <b>Contato com a pele</b> | : PEG  | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão  |
|                           | T7 RNA Polymerase<br>Inorganic Pyrophosphatase<br>NTP Mix<br>4X Transcription Buffer<br>MMLV-RT<br>RNase Inhibitor<br>10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT<br>5X First Strand Buffer<br>T7 Primer | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão |
| <b>Ingestão</b>           | : PEG  | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão  |
|                           | T7 RNA Polymerase<br>Inorganic Pyrophosphatase<br>NTP Mix<br>4X Transcription Buffer<br>MMLV-RT<br>RNase Inhibitor<br>10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT<br>5X First Strand Buffer<br>T7 Primer | Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.   |

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



## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

|   |   |                           |  |
|---|---|---------------------------|--|
| <b>Notas para o médico</b>                                    | : | PEG                       | Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.  |
|   |   | T7 RNA Polymerase         | No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.   |
|   |   | Inorganic Pyrophosphatase | Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.  |
|   |   | NTP Mix                   | No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.   |
|   |   | 4X Transcription Buffer   | No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.   |
|   |   | MMLV-RT                   | No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.   |
|   |   | RNase Inhibitor           | No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.   |
|   |   | 10 mM dNTP Mix            | Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.  |
|   |   | 0.1 M DTT                 | Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.  |
|   |   | 5X First Strand Buffer    | Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.  |
|   |   | T7 Primer                 | Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.  |
| <b>Tratamentos específicos</b>                                | : | PEG                       | Sem tratamento específico.   |
|   |   | T7 RNA Polymerase         | Sem tratamento específico.   |
|   |   | Inorganic Pyrophosphatase | Sem tratamento específico.   |
|   |   | NTP Mix                   | Sem tratamento específico.   |
|   |   | 4X Transcription Buffer   | Sem tratamento específico.   |
|   |   | MMLV-RT                   | Sem tratamento específico.   |
|   |   | RNase Inhibitor           | Sem tratamento específico.   |
|   |   | 10 mM dNTP Mix            | Sem tratamento específico.   |
|   |   | 0.1 M DTT                 | Sem tratamento específico.   |
|   |   | 5X First Strand Buffer    | Sem tratamento específico.   |
|   |   | T7 Primer                 | Sem tratamento específico.   |
| <b>Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros</b> | : | PEG                       | 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. |
|   |   | T7 RNA Polymerase         | 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.   |
|   |   | Inorganic Pyrophosphatase | Nenhuma ação deve ser tomada que envolva   |

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

|                         |  |
|-------------------------|--|
| NTP Mix                 | 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. |
| 4X Transcription Buffer | 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.   |
| MMLV-RT                 | 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.   |
| RNase Inhibitor         | 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.   |
| 10 mM dNTP Mix          | Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.   |
| 0.1 M DTT               | 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.   |
| 5X First Strand Buffer  | Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.   |
| T7 Primer               | Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.   |

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

#### Meios de extinção adequados

|                           |  |
|---------------------------|--|
| : PEG                     | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. |
| T7 RNA Polymerase         | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. |
| Inorganic Pyrophosphatase | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. |
| NTP Mix                   | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. |
| 4X Transcription Buffer   | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. |
| MMLV-RT                   | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. |
| RNase Inhibitor           | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. |
| 10 mM dNTP Mix            | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. |
| 0.1 M DTT                 | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. |
| 5X First Strand Buffer    | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. |
| T7 Primer                 | Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. |

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Meios de extinção inadequados</b>                          | : PEG   | Nenhum Conhecido.   |
|   | T7 RNA Polymerase   | Nenhum Conhecido.   |
|   | Inorganic Pyrophosphatase   | Nenhum Conhecido.   |
|   | NTP Mix   | Nenhum Conhecido.   |
|   | 4X Transcription Buffer   | Nenhum Conhecido.   |
|   | MMLV-RT   | Nenhum Conhecido.   |
|   | RNase Inhibitor   | Nenhum Conhecido.   |
|   | 10 mM dNTP Mix  | Nenhum Conhecido.   |
|   | 0.1 M DTT   | Nenhum Conhecido.   |
|   | 5X First Strand Buffer  | Nenhum Conhecido.   |
| T7 Primer   | Nenhum Conhecido.   |   |
| <b>Perigos específicos que se originam do produto químico</b> | : PEG   | Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.   |
|   | T7 RNA Polymerase   | Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.   |
|   | Inorganic Pyrophosphatase   | Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.   |
|   | NTP Mix   | Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.   |
|   | 4X Transcription Buffer   | Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.   |
|   | MMLV-RT   | Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.   |
|   | RNase Inhibitor   | Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.   |
|   | 10 mM dNTP Mix  | Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.   |
|   | 0.1 M DTT   | Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.   |
|   | 5X First Strand Buffer  | Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.   |
| T7 Primer   | 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>             | : PEG   | Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:<br>dióxido de carbono<br>monóxido de carbono  |
|   | T7 RNA Polymerase   | Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:<br>dióxido de carbono<br>monóxido de carbono<br>óxidos de nitrogênio<br>óxidos fosforosos |
|   | Inorganic Pyrophosphatase   | Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:<br>dióxido de carbono<br>monóxido de carbono  |
|   | NTP Mix   | Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:<br>dióxido de carbono   |

**Seção 5. Medidas de combate a incêndio**

|  |                             |   |
|--|-----------------------------|---|
|  |                             | monóxido de carbono<br>óxidos de nitrogênio<br>óxidos fosforosos  |
|  | 4X Transcription Buffer     | Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:<br>dióxido de carbono<br>monóxido de carbono<br>óxidos de nitrogênio<br>compostos halogenados<br>óxidos/óxidos metálicos      |
|  | MMLV-RT                     | Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:<br>dióxido de carbono<br>monóxido de carbono<br>óxidos de nitrogênio<br>óxidos fosforosos                                     |
|  | RNase Inhibitor             | Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:<br>dióxido de carbono<br>monóxido de carbono<br>óxidos de nitrogênio<br>óxidos fosforosos                                     |
|  | 10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT | Não há dados específicos.<br>Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:<br>dióxido de carbono<br>monóxido de carbono<br>óxidos de enxôfre                                |
|  | 5X First Strand Buffer      | Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:<br>dióxido de carbono<br>monóxido de carbono<br>compostos halogenados<br>óxidos/óxidos metálicos                              |
|  | T7 Primer                   | Não há dados específicos.   |
| <b>Medidas de proteção especiais para os bombeiros</b> | : PEG                       | 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. |
|  | T7 RNA Polymerase           | 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. |
|  | Inorganic Pyrophosphatase   | 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. |
|  | NTP Mix                     | 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. |
|  | 4X Transcription Buffer     | 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. |
|  | MMLV-RT                     | Isolar prontamente o local removendo todas as   |



## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

5X First Strand Buffer

proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

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.

T7 Primer

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

: PEG

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.

T7 RNA Polymerase

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.

Inorganic Pyrophosphatase

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.

NTP Mix

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.

4X Transcription Buffer

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.

MMLV-RT

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.  |
|  | RNase Inhibitor           | 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. |
|  | 10 mM dNTP Mix            | 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.  |
|  | 0.1 M DTT                 | 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. |
|  | 5X First Strand Buffer    | 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.  |
|  | T7 Primer                 | 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> | : PEG                     | 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".  |
|  | T7 RNA Polymerase         | 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".  |
|  | Inorganic Pyrophosphatase | 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".  |
|  | NTP Mix                   | 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   |



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

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 4X Transcription Buffer | 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". |
| MMLV-RT                 | 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".                             |
| RNase Inhibitor         | 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".                             |
| 10 mM dNTP Mix          | 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".                             |
| 0.1 M DTT               | 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".                             |
| 5X First Strand Buffer  | 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".                             |
| T7 Primer               | 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:** PEG

|                           |  |
|---------------------------|--|
| T7 RNA Polymerase         | 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).<br>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). |
| Inorganic Pyrophosphatase | 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).   |
| NTP Mix                   | Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes  |

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

|                         |  |
|-------------------------|--|
| 4X Transcription Buffer | <p>caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).<br/>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).</p> |
| MMLV-RT                 | <p>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).</p>  |
| RNase Inhibitor         | <p>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).</p>  |
| 10 mM dNTP Mix          | <p>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).</p>  |
| 0.1 M DTT               | <p>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).</p>  |
| 5X First Strand Buffer  | <p>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).</p>  |
| T7 Primer               | <p>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).</p>  |

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

**Métodos para a limpeza** : PEG

|                           |   |
|---------------------------|---|
| T7 RNA Polymerase         | <p>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.</p> |
| Inorganic Pyrophosphatase | <p>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</p>                      |

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

|                         |   |
|-------------------------|---|
| NTP Mix                 | controle do resíduo.<br>Interromper o vazamento se não houver riscos.<br>Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água.<br>Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos.<br>Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. |
| 4X Transcription Buffer | Interromper o vazamento se não houver riscos.<br>Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água.<br>Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos.<br>Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.                         |
| MMLV-RT                 | Interromper o vazamento se não houver riscos.<br>Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água.<br>Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos.<br>Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.                         |
| RNase Inhibitor         | Interromper o vazamento se não houver riscos.<br>Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água.<br>Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos.<br>Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.                         |
| 10 mM dNTP Mix          | Interromper o vazamento se não houver riscos.<br>Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água.<br>Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos.<br>Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.                         |
| 0.1 M DTT               | Interromper o vazamento se não houver riscos.<br>Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água.<br>Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos.<br>Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.                         |
| 5X First Strand Buffer  | Interromper o vazamento se não houver riscos.<br>Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água.<br>Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos.<br>Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.                         |
| T7 Primer               | Interromper o vazamento se não houver riscos.<br>Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água.<br>Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos.   |

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

Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

#### Medidas de proteção

: PEG

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. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. 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.

T7 RNA Polymerase

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.

Inorganic Pyrophosphatase

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.

NTP Mix

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

4X Transcription Buffer

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.

MMLV-RT

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.

RNase Inhibitor

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.

10 mM dNTP Mix

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

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

|  |   |
|--|---|
| <p>0.1 M DTT</p> <p>5X First Strand Buffer</p> <p>T7 Primer</p> <p><b>Recomendações gerais sobre higiene ocupacional</b> : PEG</p> <p>T7 RNA Polymerase</p> <p>Inorganic Pyrophosphatase</p> <p>NTP Mix</p> <p>4X Transcription Buffer</p> <p>MMLV-RT</p> <p>RNase Inhibitor</p> | <p>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.</p> <p>Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).</p> <p>Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> |
|--|---|

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

|                        |   |
|------------------------|---|
| 10 mM dNTP Mix         | 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.<br>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. |
| 0.1 M DTT              | 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.  |
| 5X First Strand Buffer | 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.  |
| T7 Primer              | 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**

: PEG

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.

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



**Seção 7. Manuseio e armazenamento**

|                           |  |
|---------------------------|--|
|                           | <p>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.</p>   |
| Inorganic Pyrophosphatase | <p>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.</p> |
| NTP Mix                   | <p>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.</p> |
| 4X Transcription Buffer   | <p>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.</p> |
| MMLV-RT                   | <p>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.</p> |
| RNase Inhibitor           | <p>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</p>   |



**Seção 7. Manuseio e armazenamento**

10 mM dNTP Mix

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.

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.

0.1 M DTT

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.

5X First Strand Buffer

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.

T7 Primer

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.

- 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** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.
- Proteção dos olhos/face** : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de proteção contra respingos químicos.
- Proteção da pele**
- Proteção para as mãos** : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão.
- Proteção do corpo** : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.
- Outra proteção para a pele** : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

### Aspecto

|                      |                         |          |
|----------------------|-------------------------|----------|
| <b>Estado físico</b> | : PEG                   | Líquido. |
|                      | T7 RNA Polymerase       | Líquido. |
|                      | Inorganic               | Líquido. |
|                      | Pyrophosphatase         |          |
|                      | NTP Mix                 | Líquido. |
|                      | 4X Transcription Buffer | Líquido. |
|                      | MMLV-RT                 | Líquido. |
|                      | RNase Inhibitor         | Líquido. |
|                      | 10 mM dNTP Mix          | Líquido. |

**Seção 9. Propriedades físicas e químicas**

|                       |                           |                 |
|-----------------------|---------------------------|-----------------|
|                       | 0.1 M DTT                 | Líquido.        |
|                       | 5X First Strand Buffer    | Líquido.        |
|                       | T7 Primer                 | Líquido.        |
| <b>Cor</b>            | : PEG                     | Não disponível. |
|                       | T7 RNA Polymerase         | Não disponível. |
|                       | Inorganic Pyrophosphatase | Não disponível. |
|                       | NTP Mix                   | Não disponível. |
|                       | 4X Transcription Buffer   | Não disponível. |
|                       | MMLV-RT                   | Límpido.        |
|                       | RNase Inhibitor           | Não disponível. |
|                       | 10 mM dNTP Mix            | Não disponível. |
|                       | 0.1 M DTT                 | Não disponível. |
|                       | 5X First Strand Buffer    | Não disponível. |
|                       | T7 Primer                 | Não disponível. |
| <b>Odor</b>           | : PEG                     | Não disponível. |
|                       | T7 RNA Polymerase         | Não disponível. |
|                       | Inorganic Pyrophosphatase | Não disponível. |
|                       | NTP Mix                   | Não disponível. |
|                       | 4X Transcription Buffer   | Não disponível. |
|                       | MMLV-RT                   | Não disponível. |
|                       | RNase Inhibitor           | Não disponível. |
|                       | 10 mM dNTP Mix            | Não disponível. |
|                       | 0.1 M DTT                 | Não disponível. |
|                       | 5X First Strand Buffer    | Não disponível. |
|                       | T7 Primer                 | Não disponível. |
| <b>Limite de odor</b> | : PEG                     | Não disponível. |
|                       | T7 RNA Polymerase         | Não disponível. |
|                       | Inorganic Pyrophosphatase | Não disponível. |
|                       | NTP Mix                   | Não disponível. |
|                       | 4X Transcription Buffer   | Não disponível. |
|                       | MMLV-RT                   | Não disponível. |
|                       | RNase Inhibitor           | Não disponível. |
|                       | 10 mM dNTP Mix            | Não disponível. |
|                       | 0.1 M DTT                 | Não disponível. |
|                       | 5X First Strand Buffer    | Não disponível. |
|                       | T7 Primer                 | Não disponível. |
| <b>pH</b>             | : PEG                     | Não disponível. |
|                       | T7 RNA Polymerase         | Não disponível. |
|                       | Inorganic Pyrophosphatase | 7.5             |
|                       | NTP Mix                   | Não disponível. |
|                       | 4X Transcription Buffer   | 8               |
|                       | MMLV-RT                   | Não disponível. |
|                       | RNase Inhibitor           | Não disponível. |
|                       | 10 mM dNTP Mix            | Não disponível. |
|                       | 0.1 M DTT                 | Não disponível. |
|                       | 5X First Strand Buffer    | 8.3             |
|                       | T7 Primer                 | Não disponível. |
| <b>Ponto de fusão</b> | : PEG                     | Não disponível. |
|                       | T7 RNA Polymerase         | Não disponível. |
|                       | Inorganic Pyrophosphatase | Não disponível. |
|                       | NTP Mix                   | 0°C (32°F)      |
|                       | 4X Transcription Buffer   | 0°C (32°F)      |
|                       | MMLV-RT                   | 17.8°C (64°F)   |
|                       | RNase Inhibitor           | Não disponível. |
|                       | 10 mM dNTP Mix            | 0°C (32°F)      |
|                       | 0.1 M DTT                 | 0°C (32°F)      |

**Seção 9. Propriedades físicas e químicas**

|   |                         |                   |
|---|-------------------------|-------------------|
|   | 5X First Strand Buffer  | Não disponível.   |
|   | T7 Primer               | 0°C (32°F)        |
| <b>Ponto de ebulição</b>  | : PEG                   | Não disponível.   |
|   | T7 RNA Polymerase       | Não disponível.   |
|   | Inorganic               | Não disponível.   |
|   | Pyrophosphatase         |                   |
|   | NTP Mix                 | 100°C (212°F)     |
|   | 4X Transcription Buffer | 100°C (212°F)     |
|   | MMLV-RT                 | 289.7°C (553.5°F) |
|   | RNase Inhibitor         | Não disponível.   |
|   | 10 mM dNTP Mix          | 100°C (212°F)     |
|   | 0.1 M DTT               | 100°C (212°F)     |
|   | 5X First Strand Buffer  | Não disponível.   |
|   | T7 Primer               | 100°C (212°F)     |
| <b>Ponto de fulgor</b>  | : PEG                   | Não disponível.   |
|   | T7 RNA Polymerase       | Não disponível.   |
|   | Inorganic               | Não disponível.   |
|   | Pyrophosphatase         |                   |
|   | NTP Mix                 | Não disponível.   |
|   | 4X Transcription Buffer | Não disponível.   |
|   | MMLV-RT                 | Não disponível.   |
|   | RNase Inhibitor         | Não disponível.   |
|   | 10 mM dNTP Mix          | Não disponível.   |
|   | 0.1 M DTT               | Não disponível.   |
|   | 5X First Strand Buffer  | Não disponível.   |
|   | T7 Primer               | Não disponível.   |
| <b>Taxa de evaporação</b>   | : PEG                   | Não disponível.   |
|   | T7 RNA Polymerase       | Não disponível.   |
|   | Inorganic               | Não disponível.   |
|   | Pyrophosphatase         |                   |
|   | NTP Mix                 | Não disponível.   |
|   | 4X Transcription Buffer | Não disponível.   |
|   | MMLV-RT                 | Não disponível.   |
|   | RNase Inhibitor         | Não disponível.   |
|   | 10 mM dNTP Mix          | Não disponível.   |
|   | 0.1 M DTT               | Não disponível.   |
|   | 5X First Strand Buffer  | Não disponível.   |
|   | T7 Primer               | Não disponível.   |
| <b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>                                  | : PEG                   | Não aplicável.    |
|   | T7 RNA Polymerase       | Não aplicável.    |
|   | Inorganic               | Não aplicável.    |
|   | Pyrophosphatase         |                   |
|   | NTP Mix                 | Não aplicável.    |
|   | 4X Transcription Buffer | Não aplicável.    |
|   | MMLV-RT                 | Não aplicável.    |
|   | RNase Inhibitor         | Não aplicável.    |
|   | 10 mM dNTP Mix          | Não aplicável.    |
|   | 0.1 M DTT               | Não aplicável.    |
|   | 5X First Strand Buffer  | Não aplicável.    |
|   | T7 Primer               | Não aplicável.    |
| <b>Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior</b> | : PEG                   | Não disponível.   |
|   | T7 RNA Polymerase       | Não disponível.   |
|   | Inorganic               | Não disponível.   |
|   | Pyrophosphatase         |                   |
|   | NTP Mix                 | Não disponível.   |
|   | 4X Transcription Buffer | Não disponível.   |
|   | MMLV-RT                 | Não disponível.   |
|   | RNase Inhibitor         | Não disponível.   |
|   | 10 mM dNTP Mix          | Não disponível.   |
|   | 0.1 M DTT               | Não disponível.   |
|   | 5X First Strand Buffer  | Não disponível.   |

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

|                             |   |                         |  |
|-----------------------------|---|-------------------------|--|
| <b>Pressão de vapor</b>     | : | T7 Primer               | Não disponível.  |
|                             | : | PEG                     | Não disponível.  |
|                             | : | T7 RNA Polymerase       | Não disponível.  |
|                             | : | Inorganic               | Não disponível.  |
|                             | : | Pyrophosphatase         |  |
|                             | : | NTP Mix                 | Não disponível.  |
|                             | : | 4X Transcription Buffer | Não disponível.  |
|                             | : | MMLV-RT                 | Não disponível.  |
|                             | : | RNase Inhibitor         | Não disponível.  |
|                             | : | 10 mM dNTP Mix          | Não disponível.  |
|                             | : | 0.1 M DTT               | Não disponível.  |
|                             | : | 5X First Strand Buffer  | Não disponível.  |
| <b>Densidade de vapor</b>   | : | T7 Primer               | Não disponível.  |
|                             | : | PEG                     | Não disponível.  |
|                             | : | T7 RNA Polymerase       | Não disponível.  |
|                             | : | Inorganic               | Não disponível.  |
|                             | : | Pyrophosphatase         |  |
|                             | : | NTP Mix                 | Não disponível.  |
|                             | : | 4X Transcription Buffer | Não disponível.  |
|                             | : | MMLV-RT                 | Não disponível.  |
|                             | : | RNase Inhibitor         | Não disponível.  |
|                             | : | 10 mM dNTP Mix          | Não disponível.  |
|                             | : | 0.1 M DTT               | Não disponível.  |
|                             | : | 5X First Strand Buffer  | Não disponível.  |
| <b>Densidade relativa</b>   | : | T7 Primer               | Não disponível.  |
|                             | : | PEG                     | Não disponível.  |
|                             | : | T7 RNA Polymerase       | Não disponível.  |
|                             | : | Inorganic               | Não disponível.  |
|                             | : | Pyrophosphatase         |  |
|                             | : | NTP Mix                 | Não disponível.  |
|                             | : | 4X Transcription Buffer | Não disponível.  |
|                             | : | MMLV-RT                 | Não disponível.  |
|                             | : | RNase Inhibitor         | Não disponível.  |
|                             | : | 10 mM dNTP Mix          | Não disponível.  |
|                             | : | 0.1 M DTT               | Não disponível.  |
|                             | : | 5X First Strand Buffer  | Não disponível.  |
| <b>Solubilidade</b>         | : | T7 Primer               | Não disponível.  |
|                             | : | PEG                     | Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.            |
|                             | : | T7 RNA Polymerase       | Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.            |
|                             | : | Inorganic               | Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.            |
|                             | : | Pyrophosphatase         | Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.            |
|                             | : | NTP Mix                 | Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente. |
|                             | : | 4X Transcription Buffer | Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente. |
|                             | : | MMLV-RT                 | Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.            |
|                             | : | RNase Inhibitor         | Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.            |
|                             | : | 10 mM dNTP Mix          | Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente. |
|                             | : | 0.1 M DTT               | Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente. |
|                             | : | 5X First Strand Buffer  | Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente. |
| <b>Solubilidade na água</b> | : | T7 Primer               | Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente. |
| :                           |   | Não disponível.         |  |

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

|   |                                   |                   |                 |
|---|-----------------------------------|-------------------|-----------------|
| <b>Coeficiente de partição – n-octanol/água</b> | <b>:</b> PEG                      | Não disponível.   |                 |
|   | T7 RNA Polymerase                 | Não disponível.   |                 |
|   | Inorganic Pyrophosphatase         | Não disponível.   |                 |
|   | NTP Mix                           | Não disponível.   |                 |
|   | 4X Transcription Buffer           | Não disponível.   |                 |
|   | MMLV-RT                           | Não disponível.   |                 |
|   | RNase Inhibitor                   | Não disponível.   |                 |
|   | 10 mM dNTP Mix                    | Não disponível.   |                 |
|   | 0.1 M DTT                         | Não disponível.   |                 |
|   | 5X First Strand Buffer            | Não disponível.   |                 |
|   | T7 Primer                         | Não disponível.   |                 |
|   | <b>Temperatura de autoignição</b> | <b>:</b> PEG      | Não disponível. |
|   |                                   | T7 RNA Polymerase | Não disponível. |
| Inorganic Pyrophosphatase                       |                                   | Não disponível.   |                 |
| NTP Mix   |                                   | Não disponível.   |                 |
| 4X Transcription Buffer                         |                                   | Não disponível.   |                 |
| MMLV-RT   |                                   | Não disponível.   |                 |
| RNase Inhibitor                                 |                                   | Não disponível.   |                 |
| 10 mM dNTP Mix                                  |                                   | Não disponível.   |                 |
| 0.1 M DTT                                       |                                   | Não disponível.   |                 |
| 5X First Strand Buffer                          |                                   | Não disponível.   |                 |
| T7 Primer                                       |                                   | Não disponível.   |                 |
| <b>Temperatura de decomposição</b>              |                                   | <b>:</b> PEG      | Não disponível. |
|   |                                   | T7 RNA Polymerase | Não disponível. |
|   | Inorganic Pyrophosphatase         | Não disponível.   |                 |
|   | NTP Mix                           | Não disponível.   |                 |
|   | 4X Transcription Buffer           | Não disponível.   |                 |
|   | MMLV-RT                           | Não disponível.   |                 |
|   | RNase Inhibitor                   | Não disponível.   |                 |
|   | 10 mM dNTP Mix                    | Não disponível.   |                 |
|   | 0.1 M DTT                         | Não disponível.   |                 |
|   | 5X First Strand Buffer            | Não disponível.   |                 |
|   | T7 Primer                         | Não disponível.   |                 |
|   | <b>Viscosidade</b>                | <b>:</b> PEG      | Não disponível. |
|   |                                   | T7 RNA Polymerase | Não disponível. |
| Inorganic Pyrophosphatase                       |                                   | Não disponível.   |                 |
| NTP Mix   |                                   | Não disponível.   |                 |
| 4X Transcription Buffer                         |                                   | Não disponível.   |                 |
| MMLV-RT   |                                   | Não disponível.   |                 |
| RNase Inhibitor                                 |                                   | Não disponível.   |                 |
| 10 mM dNTP Mix                                  |                                   | Não disponível.   |                 |
| 0.1 M DTT                                       |                                   | Não disponível.   |                 |
| 5X First Strand Buffer                          |                                   | Não disponível.   |                 |
| T7 Primer                                       |                                   | Não disponível.   |                 |

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

|                    |                           |   |
|--------------------|---------------------------|---|
| <b>Reatividade</b> | <b>:</b> PEG              | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |
|                    | T7 RNA Polymerase         | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |
|                    | Inorganic Pyrophosphatase | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |

**Seção 10. Estabilidade e reatividade**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| NTP Mix                 | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |
| 4X Transcription Buffer | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |
| MMLV-RT                 | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |
| RNase Inhibitor         | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |
| 10 mM dNTP Mix          | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |
| 0.1 M DTT               | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |
| 5X First Strand Buffer  | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |
| T7 Primer               | Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. |

**Estabilidade química**

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| : PEG                     | O produto é estável. |
| T7 RNA Polymerase         | O produto é estável. |
| Inorganic Pyrophosphatase | O produto é estável. |
| NTP Mix                   | O produto é estável. |
| 4X Transcription Buffer   | O produto é estável. |
| MMLV-RT                   | O produto é estável. |
| RNase Inhibitor           | O produto é estável. |
| 10 mM dNTP Mix            | O produto é estável. |
| 0.1 M DTT                 | O produto é estável. |
| 5X First Strand Buffer    | O produto é estável. |
| T7 Primer                 | O produto é estável. |

**Possibilidade de reações perigosas**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| : PEG                     | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |
| T7 RNA Polymerase         | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |
| Inorganic Pyrophosphatase | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |
| NTP Mix                   | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |
| 4X Transcription Buffer   | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |
| MMLV-RT                   | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |
| RNase Inhibitor           | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |
| 10 mM dNTP Mix            | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |
| 0.1 M DTT                 | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |
| 5X First Strand Buffer    | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |
| T7 Primer                 | Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. |



## Seção 10. Estabilidade e reatividade

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>Condições a serem evitadas</b>         | : PEG<br>T7 RNA Polymerase<br>Inorganic Pyrophosphatase<br>NTP Mix<br>4X Transcription Buffer<br>MMLV-RT<br>RNase Inhibitor<br>10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT<br>5X First Strand Buffer<br>T7 Primer   | Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.   |
| <b>Materiais incompatíveis</b>            | : PEG<br><br>T7 RNA Polymerase<br><br>Inorganic Pyrophosphatase<br><br>NTP Mix<br><br>4X Transcription Buffer<br><br>MMLV-RT<br><br>RNase Inhibitor<br><br>10 mM dNTP Mix<br><br>0.1 M DTT<br><br>5X First Strand Buffer<br><br>T7 Primer | Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.<br>Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.   |
| <b>Produtos perigosos da decomposição</b> | : PEG<br><br>T7 RNA Polymerase<br><br>Inorganic Pyrophosphatase<br><br>NTP Mix<br><br>4X Transcription Buffer<br><br>MMLV-RT<br><br>RNase Inhibitor<br><br>10 mM dNTP Mix<br><br>0.1 M DTT  | 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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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 10. Estabilidade e reatividade**

5X First Strand Buffer

Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

T7 Primer

Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

**Seção 11. Informações toxicológicas**Informação sobre os efeitos toxicológicosToxicidade aguda

| Nome do Produto/<br>Ingrediente                      | Resultado | Espécie | Dose        | Exposição |
|--|-----------|---------|-------------|-----------|
| <b>T7 RNA Polymerase</b><br>Glicerol                 | LD50 Oral | Rato    | 12600 mg/kg | -         |
| <b>Inorganic Pyrophosphatase</b><br>Glicerol         | LD50 Oral | Rato    | 12600 mg/kg | -         |
| <b>MMLV-RT</b><br>Glicerol                           | LD50 Oral | Rato    | 12600 mg/kg | -         |
| Éter do octylphenol do<br>Polyoxyethylene            | LD50 Oral | Rato    | 2800 mg/kg  | -         |
| <b>RNase Inhibitor</b><br>Glicerol                   | LD50 Oral | Rato    | 12600 mg/kg | -         |
| <b>5X First Strand Buffer</b><br>Cloreto de potássio | LD50 Oral | Rato    | 2600 mg/kg  | -         |

Irritação/corrosão

| Nome do Produto/<br>Ingrediente              | Resultado                   | Espécie | Pontuação | Exposição               | Observação |
|--|-----------------------------|---------|-----------|-------------------------|------------|
| <b>PEG</b><br>Polietilenoglicol              | Olhos - Levemente irritante | Coelho  | -         | 24 horas 500 milligrams | -          |
|  | Olhos - Levemente irritante | Coelho  | -         | 500 milligrams          | -          |
|  | Pele - Levemente irritante  | Coelho  | -         | 24 horas 500 milligrams | -          |
|  | Pele - Levemente irritante  | Coelho  | -         | 500 milligrams          | -          |
| <b>T7 RNA Polymerase</b><br>Glicerol         | Olhos - Levemente irritante | Coelho  | -         | 24 horas 500 milligrams | -          |
|  | Pele - Levemente irritante  | Coelho  | -         | 24 horas 500 milligrams | -          |
| <b>Inorganic Pyrophosphatase</b><br>Glicerol | Olhos - Levemente irritante | Coelho  | -         | 24 horas 500 milligrams | -          |
|  | Pele - Levemente irritante  | Coelho  | -         | 24 horas 500 milligrams | -          |
| <b>MMLV-RT</b><br>Glicerol                   | Olhos - Levemente irritante | Coelho  | -         | 24 horas 500 milligrams | -          |

**Seção 11. Informações toxicológicas**

|  |   |        |   |                            |   |
|--|---|--------|---|----------------------------|---|
| Éter do octylphenol do Polyoxyethylene               | irritante<br>Pele - Levemente irritante | Coelho | - | milligrams<br>24 horas 500 | - |
|  | Olhos - Forte irritação                 | Coelho | - | milligrams<br>1 Percent    | - |
| <b>RNase Inhibitor</b><br>Glicerol                   | Olhos - Levemente irritante             | Coelho | - | 24 horas 500<br>milligrams | - |
|  | Pele - Levemente irritante              | Coelho | - | 24 horas 500<br>milligrams | - |
| <b>5X First Strand Buffer</b><br>Cloreto de potássio | Olhos - Levemente irritante             | Coelho | - | 24 horas 500<br>milligrams | - |

**Sensibilização**

Não disponível.

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

| Nome   | Categoria   | Rota de exposição | Órgãos alvos                   |
|--|-------------|-------------------|--------------------------------|
| <b>PEG</b><br>Polietilenoglicol  | Categoria 3 | Não aplicável.    | Irritação da área respiratória |
| <b>4X Transcription Buffer</b><br>2-Amino-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol, cloridrato | Categoria 3 | Não aplicável.    | Irritação da área respiratória |
| <b>0.1 M DTT</b><br>(R*,R*)-1,4-dimercaptobutano-2,3-diol                              | Categoria 3 | Não aplicável.    | Irritação da área respiratória |

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

Não disponível.

**Perigo por aspiração**

Não disponível.

**Informações das rotas prováveis de exposição**

: PEG

Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

T7 RNA Polymerase

Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

Inorganic Pyrophosphatase

Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

NTP Mix

Não disponível.

4X Transcription Buffer

Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

MMLV-RT

Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

## Seção 11. Informações toxicológicas

|                        |  |
|------------------------|--|
| RNase Inhibitor        | Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação. |
| 10 mM dNTP Mix         | Não disponível.                                      |
| 0.1 M DTT              | Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação. |
| 5X First Strand Buffer | Não disponível.                                      |
| T7 Primer              | Não disponível.                                      |

### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

|                             |  |   |
|-----------------------------|--|---|
| <b>Contato com os olhos</b> | : PEG<br>T7 RNA Polymerase<br>Inorganic<br>Pyrophosphatase<br>NTP Mix<br>4X Transcription Buffer<br>MMLV-RT<br>RNase Inhibitor<br>10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT<br>5X First Strand Buffer<br>T7 Primer | Provoca irritação ocular.<br>Provoca irritação ocular.<br>Provoca irritação ocular.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Provoca irritação ocular.<br>Provoca irritação ocular.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  |
| <b>Inalação</b>             | : PEG<br>T7 RNA Polymerase<br>Inorganic<br>Pyrophosphatase<br>NTP Mix<br>4X Transcription Buffer<br>MMLV-RT<br>RNase Inhibitor<br>10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT<br>5X First Strand Buffer<br>T7 Primer | Pode provocar irritação das vias respiratórias.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.           |
| <b>Contato com a pele</b>   | : PEG<br>T7 RNA Polymerase<br>Inorganic<br>Pyrophosphatase<br>NTP Mix<br>4X Transcription Buffer<br>MMLV-RT<br>RNase Inhibitor<br>10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT<br>5X First Strand Buffer<br>T7 Primer | Provoca irritação moderada à pele.<br>Provoca irritação moderada à pele.<br>Provoca irritação moderada à pele.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Provoca irritação moderada à pele.<br>Provoca irritação moderada à pele.<br>Provoca irritação moderada à pele.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Provoca irritação moderada à pele.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  |
| <b>Ingestão</b>             | : PEG<br>T7 RNA Polymerase<br>Inorganic<br>Pyrophosphatase<br>NTP Mix<br>4X Transcription Buffer<br>MMLV-RT<br>RNase Inhibitor<br>10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT<br>5X First Strand Buffer<br>T7 Primer | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.<br>Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |

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

**Seção 11. Informações toxicológicas**

|                             |                                     |   |
|-----------------------------|-------------------------------------|---|
| <b>Contato com os olhos</b> | : PEG                               | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão                              |
|                             | T7 RNA Polymerase                   | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão                              |
|                             | Inorganic<br>Pyrophosphatase        | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br><br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão                          |
|                             | NTP Mix<br>4X Transcription Buffer  | Não há dados específicos.<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão |
|                             | MMLV-RT                             | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão                              |
|                             | RNase Inhibitor                     | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão                              |
|                             | 10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT         | Não há dados específicos.<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>dor ou irritação<br>lacrimejamento<br>vermelhidão |
|                             | 5X First Strand Buffer<br>T7 Primer | Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.  |
| <b>Inalação</b>             | : PEG                               | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação do trato respiratório<br>tosse                                       |
|                             | T7 RNA Polymerase                   | Não há dados específicos.   |
|                             | Inorganic<br>Pyrophosphatase        | Não há dados específicos.   |
|                             | NTP Mix                             | Não há dados específicos.   |
|                             | 4X Transcription Buffer             | Não há dados específicos.   |
|                             | MMLV-RT                             | Não há dados específicos.   |
|                             | RNase Inhibitor                     | Não há dados específicos.   |
|                             | 10 mM dNTP Mix                      | Não há dados específicos.   |
|                             | 0.1 M DTT                           | Não há dados específicos.   |
|                             | 5X First Strand Buffer              | Não há dados específicos.   |
|                             | T7 Primer                           | Não há dados específicos.   |
| <b>Contato com a pele</b>   | : PEG                               | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão   |
|                             | T7 RNA Polymerase                   | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão   |
|                             | Inorganic<br>Pyrophosphatase        | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br><br>irritação<br>vermelhidão   |
|                             | NTP Mix                             | Não há dados específicos.   |
|                             | 4X Transcription Buffer             | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão   |
|                             | MMLV-RT                             | Sintomas adversos podem incluir os seguintes:   |

## Seção 11. Informações toxicológicas

|                 |  |                                     |  |
|-----------------|--|-------------------------------------|--|
| <b>Ingestão</b> |  | RNase Inhibitor                     | irritação<br>vermelhidão<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão  |
|                 |  | 10 mM dNTP Mix<br>0.1 M DTT         | Não há dados específicos.<br>Sintomas adversos podem incluir os seguintes:<br>irritação<br>vermelhidão |
|                 |  | 5X First Strand Buffer<br>T7 Primer | Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.   |
|                 |  | : PEG                               | Não há dados específicos.  |
|                 |  | T7 RNA Polymerase                   | Não há dados específicos.  |
|                 |  | Inorganic                           | Não há dados específicos.  |
|                 |  | Pyrophosphatase                     |  |
|                 |  | NTP Mix                             | Não há dados específicos.  |
|                 |  | 4X Transcription Buffer             | Não há dados específicos.  |
|                 |  | MMLV-RT                             | Não há dados específicos.  |
|                 |  | RNase Inhibitor                     | Não há dados específicos.  |
|                 |  | 10 mM dNTP Mix                      | Não há dados específicos.  |
|                 |  | 0.1 M DTT                           | Não há dados específicos.  |
|                 |  | 5X First Strand Buffer<br>T7 Primer | Não há dados específicos.<br>Não há dados específicos.   |

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

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

### Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

|              |                          |                         |   |   |
|--------------|--------------------------|-------------------------|---|---|
| <b>Geral</b> |                          | : PEG                   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | T7 RNA Polymerase       | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | Inorganic               | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | Pyrophosphatase         |   |   |
|              |                          | NTP Mix                 | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | 4X Transcription Buffer | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | MMLV-RT                 | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | RNase Inhibitor         | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | 10 mM dNTP Mix          | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | 0.1 M DTT               | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | 5X First Strand Buffer  | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | T7 Primer               | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              | <b>Carcinogenicidade</b> |                         | : PEG   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|              |                          |                         | T7 RNA Polymerase   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|              |                          | Inorganic               | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | Pyrophosphatase         |   |   |
|              |                          | NTP Mix                 | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | 4X Transcription Buffer | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | MMLV-RT                 | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | RNase Inhibitor         | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | 10 mM dNTP Mix          | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | 0.1 M DTT               | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | 5X First Strand Buffer  | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
|              |                          | T7 Primer               | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |



**Seção 11. Informações toxicológicas**

|                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| <b>Mutagenicidade</b>         | : PEG   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | T7 RNA Polymerase   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | Inorganic   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | Pyrophosphatase   |   |
|                               | NTP Mix   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 4X Transcription Buffer                                   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | MMLV-RT   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | RNase Inhibitor   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 10 mM dNTP Mix  | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 0.1 M DTT   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
| <b>Teratogenicidade</b>       | : PEG   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | T7 RNA Polymerase   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | Inorganic   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | Pyrophosphatase   |   |
|                               | NTP Mix   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 4X Transcription Buffer                                   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | MMLV-RT   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | RNase Inhibitor   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 10 mM dNTP Mix  | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 0.1 M DTT   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
| <b>Efeitos congênitos</b>     | : PEG   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | T7 RNA Polymerase   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | Inorganic   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | Pyrophosphatase   |   |
|                               | NTP Mix   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 4X Transcription Buffer                                   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | MMLV-RT   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | RNase Inhibitor   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 10 mM dNTP Mix  | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 0.1 M DTT   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
| <b>Efeitos na fertilidade</b> | : PEG   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | T7 RNA Polymerase   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | Inorganic   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | Pyrophosphatase   |   |
|                               | NTP Mix   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 4X Transcription Buffer                                   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | MMLV-RT   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | RNase Inhibitor   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 10 mM dNTP Mix  | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
|                               | 0.1 M DTT   | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |
| 5X First Strand Buffer        | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |
| T7 Primer                     | Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. |   |

**Dados toxicológicos****Estimativa da toxicidade aguda**

| Via                                   | Valor ATE     |
|---------------------------------------|---------------|
| <b>0.1 M DTT</b><br>Oral              | 32467.5 mg/kg |
| <b>5X First Strand Buffer</b><br>Oral | 92526.7 mg/kg |

**Seção 11. Informações toxicológicas****Seção 12. Informações ecológicas****Toxicidade**

| Nome do Produto/<br>Ingrediente   | Resultado                             | Espécie                                  | Exposição |
|---|---------------------------------------|--|-----------|
| <b>PEG</b><br>Polietilenoglicol   | Agudo. LC50 >1000000 µg/l Água fresca | Peixe - Salmo salar - Catádroma          | 96 horas  |
| <b>T7 RNA Polymerase</b><br>Glicerol                                    | Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca    | Peixe - Oncorhynchus mykiss              | 96 horas  |
| <b>Inorganic Pyrophosphatase</b><br>Glicerol                            | Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca    | Peixe - Oncorhynchus mykiss              | 96 horas  |
| <b>MMLV-RT</b><br>Glicerol<br>Éter do octylphenol do<br>Polyoxyethylene | Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca    | Peixe - Oncorhynchus mykiss              | 96 horas  |
|   | Agudo. EC50 210 µg/l Água fresca      | Algas - Pseudokirchneriella subcapitata  | 96 horas  |
|   | Agudo. LC50 10800 µg/l Água marinha   | Crustáceos - Pandalus montagui - Adulto  | 48 horas  |
|   | Agudo. LC50 8600 µg/l Água fresca     | Daphnia - Daphnia magna - Neonato        | 48 horas  |
|   | Agudo. LC50 7200 µg/l Água fresca     | Peixe - Oncorhynchus mykiss              | 96 horas  |
| <b>RNase Inhibitor</b><br>Glicerol                                      | Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca    | Peixe - Oncorhynchus mykiss              | 96 horas  |
| <b>0.1 M DTT</b><br>(R*,R*)-1,<br>4-dimercaptobutano-2,3-diol           | Agudo. LC50 27000 µg/l Água fresca    | Daphnia - Daphnia magna                  | 48 horas  |
| <b>5X First Strand Buffer</b><br>Cloreto de potássio                    | 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  |

**Persistência/degradabilidade**

| Nome do Produto/<br>Ingrediente              | Exame  | Resultado      | Dose | Inoculante |
|--|--|----------------|------|------------|
| <b>T7 RNA Polymerase</b><br>Glicerol         | 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test | 93 % - 30 dias | -    | -          |
| <b>Inorganic Pyrophosphatase</b><br>Glicerol | 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test | 93 % - 30 dias | -    | -          |

**Seção 12. Informações ecológicas**

|                                    |  |                |   |   |
|------------------------------------|--|----------------|---|---|
| <b>MMLV-RT</b><br>Glicerol         | 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test | 93 % - 30 dias | - | - |
| <b>RNase Inhibitor</b><br>Glicerol | 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test | 93 % - 30 dias | - | - |

| Nome do Produto/<br>Ingrediente                      | Meia-vida aquática | Fotólise | Biodegradabilidade |
|--|--------------------|----------|--------------------|
| <b>5X First Strand Buffer</b><br>Cloreto de potássio | -                  | -        | Facilmente         |

**Potencial bioacumulativo**

| Nome do Produto/<br>Ingrediente                      | LogP <sub>ow</sub> | BCF   | Potencial |
|--|--------------------|-------|-----------|
| <b>PEG</b><br>Polietilenoglicol                      | -                  | 3.2   | baixa     |
| <b>T7 RNA Polymerase</b><br>Glicerol                 | -1.76              | -     | baixa     |
| <b>Inorganic Pyrophosphatase</b><br>Glicerol         | -1.76              | -     | baixa     |
| <b>MMLV-RT</b><br>Glicerol                           | -1.76              | -     | baixa     |
| Éter do octylphenol do<br>Polyoxyethylene            | 3.77               | 78.67 | baixa     |
| <b>RNase Inhibitor</b><br>Glicerol                   | -1.76              | -     | baixa     |
| <b>5X First Strand Buffer</b><br>Cloreto de potássio | -0.46              | -     | 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

## Seção 13. Considerações sobre destinação final

ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## Seção 14. Informações sobre transporte

**Brasil / IMDG / IATA** : Não regulado.

**Precauções especiais para o usuário** : **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

**Transporte em grande volume de acordo com 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** : Não determinado.  
**Canadá** : Não determinado.  
**China** : Não determinado.  
**Europa** : Não determinado.  
**Japão** : **Inventário do Japão (ENCS = Substâncias Químicas Novas e Existentes):** Não determinado.  
**Inventário do Japão (ISHL):** Não determinado.  
**Malásia** : Não determinado.  
**Nova Zelândia** : Não determinado.  
**Filipinas** : Não determinado.  
**República da Coreia** : Não determinado.  
**Taiwan** : Não determinado.  
**Tailândia** : Não determinado.  
**Turquia** : Não determinado.

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

**Estados Unidos** : Não determinado.

**Vietnam** : Não determinado.

## Seção 16. Outras informações

### Histórico

**Data de emissão/Data da revisão** : 26/04/2018

**Data da edição anterior** : 02/08/2017

**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   |
|---|---|
| <b>PEG</b><br>IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3<br>IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B<br>TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3 | Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo |
| <b>T7 RNA Polymerase</b><br>IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3<br>IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B   | Método de cálculo<br>Método de cálculo                      |
| <b>Inorganic Pyrophosphatase</b><br>IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3<br>IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B   | Método de cálculo<br>Método de cálculo                      |
| <b>4X Transcription Buffer</b><br>IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3  | Método de cálculo   |
| <b>MMLV-RT</b><br>IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3<br>IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B   | Método de cálculo<br>Método de cálculo                      |
| <b>RNase Inhibitor</b><br>IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3<br>IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B   | Método de cálculo<br>Método de cálculo                      |
| <b>0.1 M DTT</b><br>IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3  | Método de cálculo   |

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

### Observação ao Leitor

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