

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

## Seção 1. Identificação do produto e da empresa

<b>Identificador GHS do produto</b>	: SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151		
<b>Nº de peça (kit de produtos químicos)</b>	: 600151		
<b>Nº da peça</b>	5X Transcription Buffer	600110-82	
	RNA Polymerase Dilution Buffer	600110-83	
	SP6 RNA Polymerase	600151-51	

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

<b>Utilização de materiais</b>	: Reagente analítico.		
	5X Transcription Buffer	1 ml	
	RNA Polymerase Dilution Buffer	1 ml	
	SP6 RNA Polymerase	0.06 ml (3000 U 50 U/μl)	

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

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

## Seção 2. Identificação de perigos

### Classificação da substância ou mistura

<b>5X Transcription Buffer</b>			
H316		IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3	
H412		PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3	
<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b>			
H316		IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3	
H320		IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B	
<b>SP6 RNA Polymerase</b>			
H316		IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3	
H320		IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B	

### Elementos GHS do rótulo

<b>Palavra de advertência</b>	5X Transcription Buffer	Atenção
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Atenção
	SP6 RNA Polymerase	Atenção

## Seção 2. Identificação de perigos

<b>Frases de perigo</b>	: 5X Transcription Buffer	H316 - Provoca irritação moderada à pele. H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	H316 - Provoca irritação moderada à pele.
	SP6 RNA Polymerase	H320 - Provoca irritação ocular. H316 - Provoca irritação moderada à pele. H320 - Provoca irritação ocular.
<b>Frases de precaução</b>		
<b>Prevenção</b>	: 5X Transcription Buffer	P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não aplicável.
	SP6 RNA Polymerase	Não aplicável.
<b>Resposta à emergência</b>	: 5X Transcription Buffer	Não aplicável.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico.
	SP6 RNA Polymerase	P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico.
<b>Armazenamento</b>	: 5X Transcription Buffer	Não aplicável.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não aplicável.
	SP6 RNA Polymerase	Não aplicável.
<b>Disposição</b>	: 5X Transcription Buffer	P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não aplicável.
	SP6 RNA Polymerase	Não aplicável.
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação</b>	: 5X Transcription Buffer	Nenhum Conhecido.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Nenhum Conhecido.
	SP6 RNA Polymerase	Nenhum Conhecido.

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

<b>Substância/Mistura</b>	: 5X Transcription Buffer	Mistura
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Mistura
	SP6 RNA Polymerase	Mistura

### Número de registro CAS/outras identificadores

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

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
<b>5X Transcription Buffer</b>		
Trometamol	≤3	77-86-1
Cloreto de sódio	≤3	7647-14-5
cloreto de magnésio	<1	7786-30-3
<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b>		
Glicerol	≥50 - ≤75	56-81-5
<b>SP6 RNA Polymerase</b>		
Glicerol	≥50 - ≤75	56-81-5

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

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

### Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

#### Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

**Contato com os olhos** : 5X Transcription 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. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Se a irritação persistir, procure assistência médica.

RNA Polymerase Dilution 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. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Se a irritação persistir, procure assistência médica.

SP6 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.

**Inalação** : 5X Transcription Buffer

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.

RNA Polymerase Dilution Buffer

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

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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.

SP6 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 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.

### Contato com a pele

: 5X 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.

RNA Polymerase Dilution 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.

SP6 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.

### Ingestão

: 5X Transcription Buffer

Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

RNA Polymerase Dilution Buffer

Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

SP6 RNA Polymerase

Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

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

#### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

<b>Contato com os olhos</b>	: 5X Transcription Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Provoca irritação ocular.
	SP6 RNA Polymerase	Provoca irritação ocular.
<b>Inalação</b>	: 5X Transcription Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	SP6 RNA Polymerase	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Contato com a pele</b>	: 5X Transcription Buffer	Provoca irritação moderada à pele.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Provoca irritação moderada à pele.
	SP6 RNA Polymerase	Provoca irritação moderada à pele.
<b>Ingestão</b>	: 5X Transcription Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	SP6 RNA Polymerase	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

<b>Contato com os olhos</b>	: 5X Transcription Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
	SP6 RNA Polymerase	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
<b>Inalação</b>	: 5X Transcription Buffer	Não há dados específicos.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não há dados específicos.
	SP6 RNA Polymerase	Não há dados específicos.
<b>Contato com a pele</b>	: 5X Transcription Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
	SP6 RNA Polymerase	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
<b>Ingestão</b>	: 5X Transcription Buffer	Não há dados específicos.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não há dados específicos.
	SP6 RNA Polymerase	Não há dados específicos.

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

<b>Notas para o médico</b>	: 5X 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.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
	SP6 RNA Polymerase	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
<b>Tratamentos específicos</b>	: 5X Transcription Buffer	Sem tratamento específico.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Sem tratamento específico.
	SP6 RNA Polymerase	Sem tratamento específico.
<b>Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros</b>	: 5X 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.
	RNA Polymerase Dilution 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.
	SP6 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.

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

#### Meios de extinção adequados

: 5X Transcription Buffer	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
RNA Polymerase Dilution Buffer	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
SP6 RNA Polymerase	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

#### Meios de extinção inadequados

: 5X Transcription Buffer	Nenhum Conhecido.
RNA Polymerase Dilution Buffer	Nenhum Conhecido.
SP6 RNA Polymerase	Nenhum Conhecido.

#### Perigos específicos que se originam do produto químico

: <del>5</del> X Transcription Buffer	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Este material é nocivo para a vida aquática com efeitos prolongados. A água usada para apagar incêndio e contaminada com esse material deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso d'água, esgoto ou dreno.
RNA Polymerase Dilution Buffer	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
SP6 RNA Polymerase	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.

#### Perigosos produtos de decomposição térmica

: 5X Transcription Buffer	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de nitrogênio compostos halogenados óxidos/óxidos metálicos
RNA Polymerase Dilution Buffer	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono
SP6 RNA Polymerase	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono

#### Medidas de proteção especiais para os bombeiros

: 5X 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.
RNA Polymerase Dilution 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.
SP6 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.



## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

<b>Equipamento de proteção especial para bombeiros</b>	: 5X Transcription Buffer	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.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	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.
	SP6 RNA Polymerase	Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

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

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência</b>	: 5X 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.
	RNA Polymerase Dilution 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.
	SP6 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.
<b>Para o pessoal do serviço de emergência</b>	: 5X Transcription 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".
	RNA Polymerase Dilution 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".
	SP6 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".



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

**Precauções ao meio ambiente:** 5X Transcription Buffer

Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Material poluente de água. Pode ser nocivo ao ambiente se lançado em grandes quantidades.

RNA Polymerase Dilution Buffer

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).

SP6 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).

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

**Métodos para a limpeza** : 5X Transcription Buffer

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.

RNA Polymerase Dilution Buffer

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.

SP6 RNA Polymerase

Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

**Medidas de proteção** : 5X 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. Evite a liberação para o meio ambiente. 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. 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

RNA Polymerase Dilution Buffer

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

	SP6 RNA Polymerase	<p>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. 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><b>Recomendações gerais sobre higiene ocupacional</b></p>	<p>: 5X Transcription Buffer</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>
	RNA Polymerase Dilution Buffer	<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>
	SP6 RNA Polymerase	<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><b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade</b></p>	<p>: 5X Transcription Buffer</p>	<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>
	RNA Polymerase Dilution 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</p>

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

SP6 RNA Polymerase

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.

## 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.

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

**Proteção respiratória** : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

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

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

### Aspecto

<b>Estado físico</b>	: 5X Transcription Buffer	Líquido.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Líquido.
	SP6 RNA Polymerase	Líquido.
<b>Cor</b>	: 5X Transcription Buffer	Não disponível.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não disponível.
	SP6 RNA Polymerase	Não disponível.
<b>Odor</b>	: 5X Transcription Buffer	Não disponível.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não disponível.
	SP6 RNA Polymerase	Não disponível.
<b>Limite de odor</b>	: 5X Transcription Buffer	Não disponível.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não disponível.
	SP6 RNA Polymerase	Não disponível.
<b>pH</b>	: 5X Transcription Buffer	8
	RNA Polymerase Dilution Buffer	7.7
	SP6 RNA Polymerase	7.7
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	: 5X Transcription Buffer	0°C (32°F)
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não disponível.
	SP6 RNA Polymerase	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	: 5X Transcription Buffer	100°C (212°F)
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não disponível.
	SP6 RNA Polymerase	Não disponível.

### Ponto de fulgor

Nome do ingrediente	Vaso fechada			Copo aberto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b>						
Ácido edético	>100	>212	DIN 51758			
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutano-2,3-diol	>110	>230				
<b>SP6 RNA Polymerase</b>						
(R*,R*) -1,4-dimercaptobutano-2,3-diol	>110	>230				
Glicerol				177	350.6	

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

<b>Taxa de evaporação</b>	: 5X Transcription Buffer	Não disponível.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não disponível.
	SP6 RNA Polymerase	Não disponível.
<b>Inflamabilidade</b>	: 5X Transcription Buffer	Não aplicável.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não aplicável.
	SP6 RNA Polymerase	Não aplicável.
<b>Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade</b>	: 5X Transcription Buffer	Não disponível.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não disponível.
	SP6 RNA Polymerase	Não disponível.

<b>Pressão de vapor</b>	:	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
		Nome do ingrediente	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa
		<b>5X Transcription Buffer</b>					
		água	23.8	3.2		92.258	12.3
		Trometamol	<0.00075006	<0.0001			
		<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b>					
		água	23.8	3.2		92.258	12.3
		Glicerol	0.000075	0.00001		0.0025	0.00033
		<b>SP6 RNA Polymerase</b>					
		água	23.8	3.2		92.258	12.3
		Glicerol	0.000075	0.00001		0.0025	0.00033

<b>Densidade relativa do vapor</b>	: 5X Transcription Buffer	Não disponível.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não disponível.
	SP6 RNA Polymerase	Não disponível.

<b>Densidade relativa</b>	: 5X Transcription Buffer	Não disponível.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não disponível.
	SP6 RNA Polymerase	Não disponível.

<b>Solubilidade</b>	: 5X Transcription Buffer	Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
	SP6 RNA Polymerase	Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.

<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água</b>	: 5X Transcription Buffer	Não aplicável.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não aplicável.
	SP6 RNA Polymerase	Não aplicável.

<b>Temperatura de autoignição</b>	:	Nome do ingrediente	°C	°F	Método
		<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b>			
		Glicerol	370	698	
		Ácido edético	>400	>752	VDI 2263
		<b>SP6 RNA Polymerase</b>			
		Glicerol	370	698	

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

<b>Temperatura de decomposição</b>	: 5X Transcription Buffer	Não disponível.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não disponível.
	SP6 RNA Polymerase	Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	: 5X Transcription Buffer	Não disponível.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não disponível.
	SP6 RNA Polymerase	Não disponível.
<b>Características da partícula</b>		
<b>Tamanho de partícula médio</b>	: 5X Transcription Buffer	Não aplicável.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não aplicável.
	SP6 RNA Polymerase	Não aplicável.

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	: 5X Transcription Buffer	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	SP6 RNA Polymerase	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
<b>Estabilidade química</b>	: 5X Transcription Buffer	O produto é estável.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	O produto é estável.
	SP6 RNA Polymerase	O produto é estável.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	: 5X Transcription Buffer	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	SP6 RNA Polymerase	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas</b>	: 5X Transcription Buffer	Não há dados específicos.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Não há dados específicos.
	SP6 RNA Polymerase	Não há dados específicos.
<b>Materiais incompatíveis</b>	: 5X Transcription Buffer	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
	SP6 RNA Polymerase	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	: 5X Transcription Buffer	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.
	SP6 RNA Polymerase	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição



**Seção 10. Estabilidade e reatividade**

perigosa.

**Seção 11. Informações toxicológicas****Informação sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
<b>5X Transcription Buffer</b> Trometamol Cloreto de sódio cloreto de magnésio	LD50 Dérmico LD50 Oral LD50 Dérmico	Rato Rato Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>5000 mg/kg 3000 mg/kg >2000 mg/kg	- - -
	LD50 Oral	Rato	2800 mg/kg	-
<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b> Glicerol	LD50 Oral	Rato	12600 mg/kg	-
<b>SP6 RNA Polymerase</b> Glicerol	LD50 Oral	Rato	12600 mg/kg	-

**Irritação/corrosão**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
<b>5X Transcription Buffer</b> Trometamol	Pele - Irritação moderada	Coelho	-	25 %	-
	Pele - Forte irritação	Coelho	-	500 mg	-
Cloreto de sódio	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 100 mg	-
	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	10 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b> Glicerol	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
<b>SP6 RNA Polymerase</b> Glicerol	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-

**Sensibilização**

Não disponível.

**Mutagenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Carcinogenicidade****Conclusão/Resumo** : Não disponível.**Toxicidade à reprodução****Conclusão/Resumo** : Não disponível.

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Teratogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

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

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
5X Transcription Buffer Trometamol	Categoria 3	-	Irritação da área respiratória

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

Não disponível.

### Perigo por aspiração

Não disponível.

### Informações das rotas prováveis de exposição

5X Transcription Buffer Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.  
 RNA Polymerase Dilution Buffer Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.  
 SP6 RNA Polymerase Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

**Contato com os olhos** : 5X Transcription Buffer Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Provoca irritação ocular.  
 RNA Polymerase Dilution Buffer Provoca irritação ocular.  
 SP6 RNA Polymerase Provoca irritação ocular.

**Inalação** : 5X Transcription Buffer Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
 RNA Polymerase Dilution Buffer Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
 SP6 RNA Polymerase Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Contato com a pele** : 5X Transcription Buffer Provoca irritação moderada à pele.  
 RNA Polymerase Dilution Buffer Provoca irritação moderada à pele.  
 SP6 RNA Polymerase Provoca irritação moderada à pele.

**Ingestão** : 5X Transcription Buffer Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
 RNA Polymerase Dilution Buffer Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.  
 SP6 RNA Polymerase Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

**Contato com os olhos** : 5X Transcription Buffer Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
 dor ou irritação  
 lacrimejamento  
 vermelhidão  
 RNA Polymerase Dilution Buffer Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
 dor ou irritação  
 lacrimejamento  
 vermelhidão  
 SP6 RNA Polymerase Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
 dor ou irritação  
 lacrimejamento  
 vermelhidão

**Inalação** : 5X Transcription Buffer Não há dados específicos.  
 RNA Polymerase Dilution Buffer Não há dados específicos.  
 SP6 RNA Polymerase Não há dados específicos.

**Seção 11. Informações toxicológicas**

<b>Contato com a pele</b>	: 5X Transcription Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
	SP6 RNA Polymerase	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
<b>Ingestão</b>	: 5X Transcription Buffer	Não há dados específicos.
	RNA Polymerase	Não há dados específicos.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Não há dados específicos.

**Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos****Exposição de curta duração**

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

**Exposição de longa duração**

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

**Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde**

<b>Geral</b>	: 5X Transcription Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	RNA Polymerase	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Carcinogenicidade</b>	: 5X Transcription Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	RNA Polymerase	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Mutagenicidade</b>	: 5X Transcription Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	RNA Polymerase	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Toxicidade à reprodução</b>	: 5X Transcription Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	RNA Polymerase	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

Nome do Produto/Ingrediente	Oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
<b>5X Transcription Buffer</b>					
5X Transcription Buffer	200000	N/A	N/A	N/A	N/A
Cloreto de sódio	3000	N/A	N/A	N/A	N/A
cloreto de magnésio	2800	2500	N/A	N/A	N/A
<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b>					
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A

**Seção 11. Informações toxicológicas**

SP6 RNA Polymerase Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
--------------------------------	-------	-----	-----	-----	-----

**Outras informações**:  Transcription Buffer

Sintomas adversos podem incluir os seguintes: Pode causar sensibilização da pele.

RNA Polymerase

Não disponível.

Dilution Buffer

SP6 RNA Polymerase

Não disponível.

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

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
<input checked="" type="checkbox"/> Transcription Buffer			
Trometamol	Agudo. EC50 >980 mg/l Água fresca	Daphnia	48 horas
	Agudo. NOEC 520 mg/l Água fresca	Daphnia	48 horas
Cloreto de sódio	Agudo. EC50 2430000 µg/l Água fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
	Agudo. EC50 519.6 mg/l Água fresca	Crustáceos - Cypris subglobosa	48 horas
	Agudo. EC50 402.6 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. IC50 6.87 g/L Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna minor	96 horas
	Agudo. LC50 1000000 µg/l Água fresca	Peixe - Morone saxatilis - Larvas	96 horas
	Crônico LC10 781 mg/l Água fresca	Crustáceos - Hyalella azteca - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	3 semanas
	Crônico NOEC 6 g/L Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna minor	96 horas
	Crônico NOEC 0.314 g/L Água fresca	Daphnia - Daphnia pulex	21 dias
	Crônico NOEC 100 mg/l Água fresca	Peixe - Gambusia holbrooki - Adulto	8 semanas
cloreto de magnésio	Agudo. EC50 >100 mg/l Água fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo. EC50 180000 µg/l Água fresca	Crustáceos - Eudiaptomus padanus ssp. padanus - Adulto	48 horas
	Agudo. IC50 6.8 mg/l Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna aequinoctialis	96 horas
	Agudo. LC50 32000 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia hyalina - Adulto	48 horas
	Agudo. LC50 2120 mg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo. NOEC 100 mg/l Água fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Crônico NOEC 0.1 mg/l Água fresca	Peixe - Cyprinus carpio	35 dias
<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b>			
Glicerol	Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas
<b>SP6 RNA Polymerase</b>			
Glicerol	Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas

**Persistência/degradabilidade**

**Seção 12. Informações ecológicas**

Nome do Produto/ Ingrediente	Exame	Resultado	Dose	Inoculante
<b>5X Transcription Buffer</b> Trometamol	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	97.1 % - Facilmente - 28 dias	30 mg/l	-
<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b> Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 dias	-	-
<b>SP6 RNA Polymerase</b> Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 dias	-	-

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
<b>5X Transcription Buffer</b> Trometamol	-	-	Facilmente

**Potencial bioacumulativo**

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
<b>5X Transcription Buffer</b> Trometamol	-2.31	-	baixa
<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b> Glicerol	-1.76	-	baixa
<b>SP6 RNA Polymerase</b> Glicerol	-1.76	-	baixa

**Mobilidade no solo**

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

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

**Seção 13. Considerações sobre destinação final**

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

## 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 os instrumentos IMO** : Não disponível.

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentos Internacionais

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

Não relacionado.

#### Protocolo de Montreal

Não relacionado.

#### Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

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

Não relacionado.

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

Não relacionado.

### Lista de inventário

<b>Austrália</b>	: Não determinado.
<b>Canadá</b>	: Pelo menos um componente não está listado na DSL mas todos estes componentes estão listados na NDSL.
<b>China</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Europa</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Japão</b>	: <b>Inventário do Japão (CSCL):</b> Não determinado. <b>Inventário do Japão (ISHL):</b> Não determinado.
<b>Nova Zelândia</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Filipinas</b>	: Não determinado.
<b>República da Coreia</b>	: Não determinado.
<b>Taiwan</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Tailândia</b>	: Não determinado.
<b>Turquia</b>	: Não determinado.
<b>Estados Unidos</b>	: Todos os componentes estão ativos ou isentos.
<b>Vietnam</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.



## Seção 16. Outras informações

### Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 18/04/2022

Data da edição anterior : 19/08/2019

Versão : 3

### Significado das abreviaturas

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

### Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
<b>5X Transcription Buffer</b> IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3	Método de cálculo Método de cálculo
<b>RNA Polymerase Dilution Buffer</b> IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B	Método de cálculo Método de cálculo
<b>SP6 RNA Polymerase</b> IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B	Método de cálculo Método de cálculo

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

### Observação ao Leitor

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