

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864

## Seção 1. Identificação do produto e da empresa

**Identificador GHS do produto** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864

**Nº de peça (kit de produtos químicos)** : 600864

**Nº da peça** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 600864-51  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 600860-52  
 Buffer

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

**Utilização de materiais** : Reagente analítico.

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 1 ml (5000 U 5.0 U/µl)  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 1 ml  
 Buffer

**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

**Paq5000 Hotstart DNA Polymerase**  
 H316

IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3

**10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer**  
 H316

IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 9.8%

10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

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

### Elementos GHS do rótulo

**Palavra de advertência** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Atenção  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Atenção

**Frases de perigo** : **P**aq5000 Hotstart DNA Polymerase H316 - Provoca irritação moderada à pele.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer H316 - Provoca irritação moderada à pele.

### Frases de precaução

**Versão** : 3

**Data de emissão/Data da revisão** : 10/03/2022

## Seção 2. Identificação de perigos

<b>Prevenção</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não aplicável.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não aplicável.
<b>Resposta à emergência</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não aplicável.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não aplicável.
<b>Armazenamento</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não aplicável.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não aplicável.
<b>Disposição</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não aplicável.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não aplicável.
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Nenhum Conhecido.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nenhum Conhecido.

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

<b>Substância/Mistura</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Mistura
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Mistura

### Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b>		
1-propanaminio, 2-hydroxy-n,n-dimethyl-3-sulfo-n-3-(3.alpha.,5.beta.,7.alpha.,12.alpha.)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-aminopropyl-, sal interno	≤3	82473-24-3
Dodecildimetil(3-sulfonatopropil)amônio	≤3	14933-08-5
Sulfato de amônio	≤2.6	7783-20-2
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b>		
Trometamol	≤7.1	77-86-1
1-propanaminio, 2-hydroxy-n,n-dimethyl-3-sulfo-n-3-(3.alpha.,5.beta.,7.alpha.,12.alpha.)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-aminopropyl-, sal interno	≤1.6	82473-24-3
Sulfato de amônio	≤1.1	7783-20-2

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

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

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

### Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

<b>Contato com os olhos</b>	: Paq5000 Hotstart DNA 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.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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.
<b>Inalação</b>	: Paq5000 Hotstart DNA 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. 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.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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 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.
<b>Contato com a pele</b>	: Paq5000 Hotstart DNA 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.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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.

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

<b>Ingestão</b>	: Paq5000 Hotstart DNA 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.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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.

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

#### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

<b>Contato com os olhos</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Inalação</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Contato com a pele</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Provoca irritação moderada à pele. Provoca irritação moderada à pele.
<b>Ingestão</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

<b>Contato com os olhos</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
<b>Inalação</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não há dados específicos.
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não há dados específicos.
<b>Contato com a pele</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
<b>Ingestão</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não há dados específicos.
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não há dados específicos.


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

<b>Notas para o médico</b>	: Paq5000 Hotstart DNA 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.
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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.
<b>Tratamentos específicos</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Sem tratamento específico.
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Sem tratamento específico.
<b>Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros</b>	: Paq5000 Hotstart DNA 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.
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

<b>Meios de extinção adequados</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
<b>Meios de extinção inadequados</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido.
<b>Perigos específicos que se originam do produto químico</b>	:  Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.  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>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de nitrogênio óxidos de enxôfre óxidos/óxidos metálicos  Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de nitrogênio óxidos de enxôfre óxidos/óxidos metálicos
<b>Medidas de proteção especiais para os bombeiros</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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.  Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.
<b>Equipamento de proteção especial para bombeiros</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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.  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

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

<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência</b>	: Paq5000 Hotstart DNA 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.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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.
<b>Para o pessoal do serviço de emergência</b>	: Paq5000 Hotstart DNA 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".
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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".
<b>Precauções ao meio ambiente:</b>	Paq5000 Hotstart DNA 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).
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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).
<b>Métodos e materiais para a contenção e limpeza</b>		
<b>Métodos para a limpeza</b>	: Paq5000 Hotstart DNA 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.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 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.

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

#### Medidas de proteção

: Paq5000 Hotstart DNA  
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.

10X Paq5000 Hotstart DNA  
Polymerase 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.

#### Recomendações gerais sobre higiene ocupacional

: Paq5000 Hotstart DNA  
Polymerase

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.

10X Paq5000 Hotstart DNA  
Polymerase 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.

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

: Paq5000 Hotstart DNA  
Polymerase

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.

10X Paq5000 Hotstart DNA  
Polymerase 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.

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

## 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 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

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

<b>Estado físico</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Líquido.
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Líquido.
<b>Cor</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não disponível.
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não disponível.
<b>Odor</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não disponível.
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não disponível.
<b>Limite de odor</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não disponível.
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não disponível.
<b>pH</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	8.2
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	10
<b>Ponto de fusão/ponto de congelamento</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não disponível.
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não disponível.
<b>Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não disponível.
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não disponível.
<b>Ponto de fulgor</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não disponível.
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não disponível.
<b>Taxa de evaporação</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não disponível.
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não disponível.
<b>Inflamabilidade</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não aplicável.
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não aplicável.
<b>Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Não disponível.
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não disponível.

<b>Pressão de vapor</b>	:		<b>Pressão do vapor a 20 °C</b>			<b>Pressão do vapor a 50 °C</b>		
		<b>Nome do ingrediente</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Método</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Método</b>
		<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b>						
		Água	23.8	3.2		92.258	12.3	
		Sulfato de amônio	0	0				
		<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b>						

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

	Água	23.8	3.2		92.258	12.3	
	Sulfuric acid, magnesium salt, hydrate (1:1:7)	<0.1	<0.013				
<b>Densidade relativa do vapor</b>	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase						Não disponível.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer						Não disponível.
<b>Densidade relativa</b>	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase						Não disponível.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer						Não disponível.
<b>Solubilidade</b>	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase						Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer						Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água</b>	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase						Não aplicável.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer						Não aplicável.
<b>Temperatura de autoignição</b>	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase						Não disponível.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer						Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição</b>	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase						Não disponível.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer						Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase						Não disponível.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer						Não disponível.
<b>Características da partícula</b>							
<b>Tamanho de partícula médio</b>	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase						Não aplicável.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer						Não aplicável.

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase						Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer						Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
<b>Estabilidade química</b>	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase						O produto é estável.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer						O produto é estável.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase						Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer						Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Condições a serem evitadas</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não há dados específicos. Não há dados específicos.
<b>Materiais incompatíveis</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes. Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa. Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Informação sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Sulfato de amónio	LD50 Oral	Rato	2840 mg/kg	-
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamol Sulfato de amónio	LD50 Dérmico LD50 Oral	Rato Rato	>5000 mg/kg 2840 mg/kg	- -

#### Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamol	Pele - Irritação moderada Pele - Forte irritação	Coelho Coelho	- -	25 % 500 mg	- -

#### 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

**Seção 11. Informações toxicológicas**

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> 1-propanaminio, 2-hydroxy-n,n-dimethyl-3-sulfo-n-3-(3.alpha.,5.beta.,7.alpha.,12.alpha.)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-aminopropyl-, sal interno	Categoria 3	-	Irritação da área respiratória
Dodecildimetil(3-sulfonatopropil)amônio	Categoria 3	-	Irritação da área respiratória
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> Trometamol	Categoria 3	-	Irritação da área respiratória
1-propanaminio, 2-hydroxy-n,n-dimethyl-3-sulfo-n-3-(3.alpha.,5.beta.,7.alpha.,12.alpha.)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-aminopropyl-, sal interno	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**

: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.  
Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

**Efeitos Agudos em Potencial na Saúde**

<b>Contato com os olhos</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Inalação</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Contato com a pele</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Provoca irritação moderada à pele. Provoca irritação moderada à pele.
<b>Ingestão</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

<b>Contato com os olhos</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão

**Seção 11. Informações toxicológicas**

<b>Inalação</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não há dados específicos. Não há dados específicos.
<b>Contato com a pele</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  irritação vermelhidão Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  irritação vermelhidão
<b>Ingestão</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Não há dados específicos. Não há dados específicos.

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

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

**Exposição de longa duração**

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

**Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde**

**Geral** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

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

**Carcinogenicidade** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

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

**Mutagenicidade** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

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

**Toxicidade à reprodução** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

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

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

Nome do Produto/Ingrediente	Oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)

**Seção 11. Informações toxicológicas**

<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Dodecildimetil(3-sulfonatopropil)amônio Sulfato de amônio	29521.8 500 2840	64533.3 1100 N/A	N/A N/A N/A	645.3 11 N/A	N/A N/A N/A
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Sulfato de amônio	284000 2840	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

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

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> Sulfato de amônio	Crônico NOEC 7.5 mg/l Água marinha	Algas - Phaeodactylum tricornutum - Fase exponencial de crescimento	96 horas
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> Trometamol	Agudo. EC50 >980 mg/l Água fresca Agudo. NOEC 520 mg/l Água fresca	Daphnia Daphnia	48 horas 48 horas
Sulfato de amônio	Crônico NOEC 7.5 mg/l Água marinha	Algas - Phaeodactylum tricornutum - Fase exponencial de crescimento	96 horas

**Persistência/degradabilidade**

Nome do Produto/ Ingrediente	Exame	Resultado	Dose	Inoculante
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> Trometamol	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	97.1 % - Facilmente - 28 dias	30 mg/l	-

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> Sulfato de amônio	-	-	Facilmente
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> Trometamol	-	-	Facilmente
Sulfato de amônio	-	-	Facilmente

**Potencial bioacumulativo**

## Seção 12. Informações ecológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> Sulfato de amônio	-5.1	-	baixa
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> Trometamol	-2.31	-	baixa
Sulfato de amônio	-5.1	-	baixa

### Mobilidade no solo

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

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

## Seção 13. Considerações sobre destinação final

**Métodos recomendados para destinação final** : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## Seção 14. Informações sobre transporte

**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

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

Não relacionado.

### [Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado \(PIC\)](#)

Não relacionado.

### [Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados](#)

Não relacionado.

### [Lista de inventário](#)

<b>Austrália</b>	: Não determinado.
<b>Canadá</b>	: Não determinado.
<b>China</b>	: Não determinado.
<b>Europa</b>	: Não determinado.
<b>Japão</b>	: <b>Inventário do Japão (CSCL)</b> : Não determinado. <b>Inventário do Japão (ISHL)</b> : Não determinado.
<b>Nova Zelândia</b>	: Não determinado.
<b>Filipinas</b>	: Não determinado.
<b>República da Coréia</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>	: Não determinado.
<b>Vietnam</b>	: Não determinado.

## Seção 16. Outras informações

### [Histórico](#)

**Data de emissão/Data da** : 10/03/2022

**revisão**

**Data da edição anterior** : 29/07/2019

**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](#)

<b>Classificação</b>	<b>Justificativa</b>
<b>Pq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3	Método de cálculo
<b>10X Pq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> 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 quando da sua preparação. Não é dada nenhuma garantia, expressa ou implícita, quanto à sua exactidão, exaustividade, ou adequação a um fim particular.

**Versão** : 3

**Data de emissão/Data da** : 10/03/2022  
**revisão**