

# SICHERHEITSDATENBLATT



Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864
<b>Teile-Nr. (Chemikalien-Kit)</b>	:	600864
<b>Teile-Nr.</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 600864-51
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer 600860-52

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

<b>Verwendungszwecke</b>	:	Analytische Reagenzie.
		Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 1 ml (5000 U 5.0 U/μl)
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer 1 ml

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Deutschland  
0800 603 1000

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer (mit Öffnungszeiten)** : CHEMTREC®: 0800-181-7059

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

<b>Produktdefinition</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Gemisch
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Gemisch

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Nicht eingestuft.

<b>Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität</b>	:	Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität besteht: 10 - 30%
		10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität besteht: 10 - 30%
			Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität besteht: 1 - 10%
			Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität besteht: 1 - 10%
			Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität besteht: 10 - 30%
			Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit

**Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864**

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

<b>Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	unbekannter oraler akuter Toxizität besteht: 1 - 10% Enthält 9.8 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung Enthält 2.5 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung
---	---	--

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

<b>Signalwort</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Kein Signalwort. Kein Signalwort.
<b>Gefahrenhinweise</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b><u>Sicherheitshinweise</u></b>		
<b>Prävention</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Reaktion</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Lagerung</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b><u>Spezielle Verpackungsanforderungen</u></b>		
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.

**Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864**

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Keine bekannt.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.1 Stoffe** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Gemisch  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> 1-Propanaminium, 2-hydroxy-n,n-dimethyl-3-sulfo-n-3-(3.alpha.,5.beta.,7.alpha.,12.alpha.)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-ylaminopropyl-, inner salt Dodecyldimethyl(3-sulfonatopropyl) ammonium	CAS: 82473-24-3	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
	EG: 239-002-3 CAS: 14933-08-5	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
Ammoniumsulfat	EG: 231-984-1 CAS: 7783-20-2	≤2.6	Eye Irrit. 2, H319	[1]
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> Trometamolium	EG: 201-064-4 CAS: 77-86-1	≤7.1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
	CAS: 82473-24-3	≤1.6	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
	EG: 231-984-1 CAS: 7783-20-2	≤1.1	Eye Irrit. 2, H319	[1]
			<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

**Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864**

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Augenkontakt</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
<b>Inhalativ</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
<b>Hautkontakt</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
	: 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864**

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Augenkontakt</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Inhalativ</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Verschlucken</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

<b>Augenkontakt</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Inhalativ</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

<b>Hinweise für den Arzt</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
<b>Besondere Behandlungen</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine besondere Behandlung. Keine besondere Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
<b>Ungünstige Löschmittel</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine bekannt. Keine bekannt.

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide Schwefeloxide Metalloxyde/Oxide  Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide Schwefeloxide Metalloxyde/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.  Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.  Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase  10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.  Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten.
---	---	--

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<b>Einsatzkräfte</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
<b>6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>		
<b>Reinigungsmethoden</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
<b>6.4 Verweis auf andere Abschnitte</b>	: Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.	

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Schutzmaßnahmen</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
	10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
<b>Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
	10X Paq5000 Hotstart	Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

DNA Polymerase Buffer diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Lagerung

: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlungen

: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase

Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.

10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.

#### Spezifische Lösungen für den Industriesektor

: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase

Nicht verfügbar.

10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

**Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864**

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> Ammoniumsulfat	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.667 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	6.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	11.167 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	12.8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	42.667 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> Trometamolium  Ammoniumsulfat	DNEL	Langfristig Oral	8.3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	29 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83.3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	117.5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	166.7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.667 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	6.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	11.167 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	12.8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	42.667 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

- |                                       |   |                                      |
|---------------------------------------|---|--------------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b>         | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase<br>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Flüssigkeit.<br>Flüssigkeit.         |
| <b>Farbe</b>                          | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase<br>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Nicht verfügbar.<br>Nicht verfügbar. |
| <b>Geruch</b>                         | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase<br>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Nicht verfügbar.<br>Nicht verfügbar. |
| <b>Geruchsschwelle</b>                | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase<br>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Nicht verfügbar.<br>Nicht verfügbar. |
| <b>Schmelzpunkt/<br/>Gefrierpunkt</b> | : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase<br>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer | Nicht verfügbar.<br>Nicht verfügbar. |

**Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864**

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	8.2 10
<b>Viskosität</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	:	

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b>						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
Ammoniumsulfat	0	0				
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b>						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
Sulfuric acid, magnesium salt, hydrate (1:1:7)	<0.1	<0.013				

**Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864**

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

**Partikeleigenschaften**

<b>Mediane Partikelgröße</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
------------------------------	---	--------------------------------------

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**


<b>10.1 Reaktivität</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor. Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Das Produkt ist stabil. Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein. Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864


## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen


#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
 Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Ammoniumsulfat	LD50 Oral	Ratte	2840 mg/kg	-
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> Trometamolium Ammoniumsulfat	LD50 Dermal LD50 Oral	Ratte Ratte	>5000 mg/kg 2840 mg/kg	- -

#### Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
 Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Dodecyldimethyl(3-sulfonatopropyl)ammonium Ammoniumsulfat	33333.3 500 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> Ammoniumsulfat	2840	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
 <b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> Trometamolium	Haut - Mäßig reizend Haut - Stark reizend	Kaninchen Kaninchen	- -	25 % 500 mg	- -

#### Sensibilisierender Stoff

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> 1-Propanaminium, 2-hydroxy-n,n-dimethyl-3-sulfo-n-3-(3.alpha.,5.beta.,7.alpha.,12.alpha.)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-ylaminopropyl-, inner salt	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Dodecyldimethyl(3-sulfonatopropyl)ammonium	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> 1-Propanaminium, 2-hydroxy-n,n-dimethyl-3-sulfo-n-3-(3.alpha.,5.beta.,7.alpha.,12.alpha.)-3,7,12-trihydroxy-24-oxocholan-24-ylaminopropyl-, inner salt	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Zu erwartende Eintrittsweg: Oral, Dermal, Inhalativ.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Zu erwartende Eintrittsweg: Oral, Dermal, Inhalativ.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Inhalativ** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Verschlucken** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Hautkontakt** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Augenkontakt** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Inhalativ** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Keine spezifischen Daten.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Keine spezifischen Daten.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Keine spezifischen Daten.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Keine spezifischen Daten.

**Augenkontakt** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Keine spezifischen Daten.  
 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Keine spezifischen Daten.

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Kurzzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Langzeitexposition

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Allgemein</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Karzinogenität</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	: Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Ammoniumsulfat	Chronisch NOEC 7.5 mg/l Meerwasser	Algen - Phaeodactylum tricornutum - Exponentielle Wachstumsphase	96 Stunden
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamolium Ammoniumsulfat	Akut EC50 >980 mg/l Frischwasser Akut NOEC 520 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 7.5 mg/l Meerwasser	Daphnie Daphnie Algen - Phaeodactylum tricornutum - Exponentielle Wachstumsphase	48 Stunden 48 Stunden 96 Stunden

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamolium	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	97.1 % - Leicht - 28 Tage	30 mg/l	-

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Ammoniumsulfat	-	-	Leicht
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamolium Ammoniumsulfat	- - -	- - -	Leicht Leicht

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Ammoniumsulfat	-5.1	-	niedrig
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Trometamolium Ammoniumsulfat	-2.31 -5.1	- -	niedrig niedrig

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdbreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	Nicht unterstellt.	<input checked="" type="checkbox"/> Nicht unterstellt.	<input checked="" type="checkbox"/> Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	<input checked="" type="checkbox"/> Nein.	<input checked="" type="checkbox"/> Nein.

### Zusätzliche Informationen

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7** : Nicht verfügbar.

**Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten**

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

**Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864**

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Keine der Komponenten ist gelistet.

### Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Name des Inhaltsstoffs	EG-Nummer	CAS-Nummer	Beschränkung
<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> Ammoniumsulfat	231-984-1	7783-20-2	65
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> Ammoniumsulfat	231-984-1	7783-20-2	65

**Etikett** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Nicht anwendbar.  
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer Nicht anwendbar.

### Sonstige EU-Bestimmungen

#### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

#### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

#### persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

#### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Nationale Vorschriften

**Lagerklasse (TRGS 510)** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 12  
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer 12

### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : Paq5000 Hotstart DNA Polymerase 3  
10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer 2

**AOX** : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

### Internationale Vorschriften

#### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

#### Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

#### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

#### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

#### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

### Bestandsliste

**Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864**

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

<b>Australien</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Kanada</b>	: Nicht bestimmt.
<b>China</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Europa</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Japan</b>	: <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)</b> : Nicht bestimmt. <b>Japanische Liste (ISHL)</b> : Nicht bestimmt.
<b>Neuseeland</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Philippinen</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Süd-Korea</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Taiwan</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Thailand</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Türkei</b>	: Nicht bestimmt.
<b>USA</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Vietnam</b>	: Nicht bestimmt.

**15.2** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sein können.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
N/A = Nicht verfügbar  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

<p>✓ <b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> H302 H312 H315 H319 H332 H335</p> <p><b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> H315 H319 H335</p>	<p>Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen.</p> <p>Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen.</p>
---	---

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

**Paq5000 Hotstart DNA Polymerase, Part Number 600864**

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

<b>Paq5000 Hotstart DNA Polymerase</b> Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
<b>10X Paq5000 Hotstart DNA Polymerase Buffer</b> Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Ausgabedatum/** : 10/03/2022

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten** : 29/07/2019

**Ausgabe**

**Version** : 6

### Hinweis für den Leser

**Haftungsausschluss:** Die Informationen in diesem Dokument entsprechen dem Wissensstand von Agilent zum Zeitpunkt der Erstellung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen.