

# SICHERHEITSDATENBLATT



PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385  
**Produkt Nr. (Kit)** : 600385  
**Produkt Nr.** : PfuUltra DNA 600385-51  
Polymerase AD  
10X PfuUltra Reaction 600385-52  
Buffer AD

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

Identifizierte Verwendungen	
Analytische Reagenzie. PfuUltra DNA Polymerase AD	0.04 ml (100 U 2.5 U/µl)
10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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; +(49)- 69643508409

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : PfuUltra DNA Gemisch  
Polymerase AD  
10X PfuUltra Reaction Gemisch  
Buffer AD

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

Nicht eingestuft.

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** : 10X PfuUltra Reaction Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Toxizität: 3.2%  
Buffer AD

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität** : 10X PfuUltra Reaction Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Gefährdung für die aquatische Umwelt: 5.2%  
Buffer AD

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

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 28/04/2017

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

<b>Signalwort</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Kein Signalwort. Kein Signalwort.
<b>Gefahrenhinweise</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b><u>Sicherheitshinweise</u></b>		
<b>Prävention</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Reaktion</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Lagerung</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar.
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b><u>Spezielle Verpackungsanforderungen</u></b>		
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>2.3 Sonstige Gefahren</b>		
<b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine bekannt. Keine bekannt.

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

**Produktname** : PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385  
**Bezeichnung des Unternehmens** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Deutschland  
 0800 603 1000  
**Notrufnummer** : CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409  
**Produkt Nr.** : 600385

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe** : PfuUltra DNA Polymerase AD Gemisch  
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
<b>10X PfuUltra Reaction Buffer AD</b> 2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid	EG: 214-684-5 CAS: 1185-53-1	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
Dodecyldimethyl(3-sulfonatopropyl) ammonium	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  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	[1]

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

- [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

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**

**Augenkontakt** : PfuUltra DNA Polymerase AD 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 PfuUltra Reaction Buffer AD 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.

**Einatmen** : PfuUltra DNA Polymerase AD Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.  
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD 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.

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

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

<b>Hautkontakt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Den Mund mit Wasser ausspülen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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 PfuUltra Reaction Buffer AD	Den Mund mit Wasser ausspülen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. 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>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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

<b>Augenkontakt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Einatmen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Verschlucken</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

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

<b>Augenkontakt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Einatmen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

<b>Hinweise für den Arzt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
<b>Besondere Behandlungen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besondere Behandlung. Keine besondere Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine bekannt. Keine bekannt.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

<b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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.
---	---	--

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide Schwefeloxide halogenierte Verbindungen

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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.
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Feuerwehrlaute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrlaute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Feuerwehrlaute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrlaute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz 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>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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.
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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.

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

<b>Einsatzkräfte</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".
<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	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).

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

<b>Reinigungsmethoden</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	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.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

<b>Schutzmaßnahmen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
<b>Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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 PfuUltra Reaction Buffer AD	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.

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

<b>Lagerung</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. 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.
	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. 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.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**



**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

<b>Empfehlungen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
<b>Spezifische Lösungen für den Industriesektor</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Nicht anwendbar.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

**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

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

#### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

**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.

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

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

**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. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

**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**

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

**Aussehen**

<b>Physikalischer Zustand</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Flüssigkeit. Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Geruch</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Geruchsschwelle</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	8.2 8.8
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Dampfdruck</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Das Produkt ist stabil. Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität

Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
<b>10X PfuUltra Reaction Buffer AD</b>	
Oral	25000 mg/kg
Dermal	55000 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	550 mg/l

Reizung/Verätzung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Sensibilisierender Stoff

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
<b>10X PfuUltra Reaction Buffer AD</b>			
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Dodecyldimethyl(3-sulfonatopropyl)ammonium	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

<b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Einatmen. Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Einatmen.
---	---	--

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Einatmen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
-----------------	---	--

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

<b>Verschlucken</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Augenkontakt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

<b>Einatmen</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Augenkontakt</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

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

Kurzzeitexposition

<b>Mögliche sofortige Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Mögliche verzögerte Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

<b>Mögliche sofortige Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Mögliche verzögerte Auswirkungen</b>	: Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Allgemein</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
------------------	---	--

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

**Produktname** : PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385  
**Bezeichnung des Unternehmens** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Deutschland  
 0800 603 1000  
**Notrufnummer** : CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409  
**Produkt Nr.** : 600385

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**Karzinogenität** : PfuUltra DNA Polymerase AD Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : PfuUltra DNA Polymerase AD Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität** : PfuUltra DNA Polymerase AD Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Entwicklung** : PfuUltra DNA Polymerase AD Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : PfuUltra DNA Polymerase AD Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Nicht verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Dodecyldimethyl (3-sulfonatopropyl) ammonium	2.24	-	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**

**PBT** : Nicht anwendbar.  
**vPvB** : Nicht anwendbar.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 28/04/2017

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

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

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt

**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** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

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. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**ADR/RID / IMDG / IATA** : Nicht unterstellt.

**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 Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

**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

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 28/04/2017



**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

<b>Produktname</b>	: PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385
<b>Bezeichnung des Unternehmens</b>	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
<b>Notrufnummer</b>	: CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409
<b>Produkt Nr.</b>	: 600385

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

Keine der Komponenten ist gelistet.

<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
---	---	--------------------------------------

### Sonstige EU-Bestimmungen

**Europäisches Inventar** : Nicht bestimmt.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Nationale Vorschriften

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 12

**Wassergefährdungsklasse** : 2 Anhang Nr. 4

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 25%

**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 (Anhänge A, B, C, E)

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.

### Internationale Listen

#### Nationales Inventar

**Australien** : Nicht bestimmt.

**Kanada** : Nicht bestimmt.

**China** : Nicht bestimmt.

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

**Produktname** : PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385  
**Bezeichnung des Unternehmens** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Deutschland  
 0800 603 1000  
**Notrufnummer** : CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409  
**Produkt Nr.** : 600385

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Japan** : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)**: Nicht bestimmt.  
**Japanische liste (ISHL)**: Nicht bestimmt.

**Malaysia** : Nicht bestimmt.  
**Neuseeland** : Nicht bestimmt.  
**Philippinen** : Nicht bestimmt.  
**Süd-Korea** : Nicht bestimmt.  
**Taiwan** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Türkei** : Nicht bestimmt.  
**USA** : 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]  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer

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

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

<b>10X PfuUltra Reaction Buffer AD</b> H302 H312 H315 H319 H332 H335	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen.
--	---

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

<b>10X PfuUltra Reaction Buffer AD</b> Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3
--	---

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 28/04/2017

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 28/04/2017

**PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385**

**Produktname** : PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385  
**Bezeichnung des Unternehmens** : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Deutschland  
0800 603 1000  
**Notrufnummer** : CHEMTREC®: 0800-181-7059; +(49)- 69643508409  
**Produkt Nr.** : 600385

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Datum der letzten Ausgabe** : 29/09/2016.

**Version** : 5

[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.