

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	
Teile-Nr. (Chemikalien-Kit)	:	600385	
Teile-Nr.	:	PfuUltra DNA Polymerase AD	600385-51
	:	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	600385-52

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

Verwendungszwecke	:	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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Nicht eingestuft.

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität	:	PfuUltra DNA Polymerase AD	Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität besteht: 30 - 60%
	:	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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: 1 - 10%
Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität	:	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Enthält 2 % 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.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Kein Signalwort. Kein Signalwort.
Gefahrenhinweise	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sicherheitshinweise

Prävention	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Reaktion	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Lagerung	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Entsorgung	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Gefährliche Inhaltsstoffe	: 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar.
Ergänzende Kennzeichnungselemente	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Tastbarer Warnhinweis	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
------------------------------	---	--------------------------------------

2.3 Sonstige Gefahren

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

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen :

PfuUltra DNA Polymerase AD	Keine bekannt.
10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine bekannt.

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
PfuUltra DNA Polymerase AD Glycerol	REACH #: Anhang V EG: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥50 - ≤75	Nicht eingestuft.	[2]
10X PfuUltra Reaction Buffer AD 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	[1]
Ammoniumsulfat	EG: 231-984-1 CAS: 7783-20-2	≤3	Eye Irrit. 2, H319	[1]

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

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

- [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

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.

Inhalativ :

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

		möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
Hautkontakt	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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. 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.
Schutz der Ersthelfer	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. 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

Augenkontakt	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
Inhalativ	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verschlucken	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Keine spezifischen Daten.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen	: PfuUltra DNA Polymerase AD	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: 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

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal	: 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.

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	: PfuUltra DNA Polymerase AD	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.
	10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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

Nicht für Notfälle geschultes Personal	: 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.
Einsatzkräfte	: 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 "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
	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 "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
6.2 Umweltschutzmaßnahmen	: 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

Reinigungsmethoden	: 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	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Buffer AD	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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

Lagerung	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	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. 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
-----------------	---	---

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
Spezifische Lösungen für den Industriesektor	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
PfuUltra DNA Polymerase AD Glycerol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 8/2020). 8-Stunden-Mittelwert: 200 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 400 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2021). Kurzzeitwert: 400 mg/m ³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 200 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion

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
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Ammoniumsulfat	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.667 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	6.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	11.167 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	12.8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	42.667 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

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

Physikalischer Zustand : PfuUltra DNA Polymerase AD Flüssigkeit.
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Flüssigkeit.

Farbe : PfuUltra DNA Polymerase AD Nicht verfügbar.
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Nicht verfügbar.

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Geruch : PfuUltra DNA Nicht verfügbar.
Polymerase AD

10X PfuUltra Reaction Nicht verfügbar.
Buffer AD

Geruchsschwelle : PfuUltra DNA Nicht verfügbar.
Polymerase AD

10X PfuUltra Reaction Nicht verfügbar.
Buffer AD

**Schmelzpunkt/
Gefrierpunkt** : PfuUltra DNA Nicht verfügbar.
Polymerase AD

10X PfuUltra Reaction Nicht verfügbar.
Buffer AD

**Siedebeginn und
Siedebereich** : PfuUltra DNA Nicht verfügbar.
Polymerase AD

10X PfuUltra Reaction Nicht verfügbar.
Buffer AD

**Entzündbarkeit (fest,
gasförmig)** : PfuUltra DNA Nicht anwendbar.
Polymerase AD

10X PfuUltra Reaction Nicht anwendbar.
Buffer AD

**Obere/untere
Entzündbarkeits- oder
Explosionsgrenzen** : PfuUltra DNA Nicht verfügbar.
Polymerase AD

10X PfuUltra Reaction Nicht verfügbar.
Buffer AD

Flammpunkt :

Name des Inhaltsstoffs	Geschlossenem Tiegel			Offenem Tiegel		
	°C	°F	Methode	°C	°F	Methode
PfuUltra DNA Polymerase AD						
Edetinsäure	>100	>212	DIN 51758			
(R*, R*) -1,4-Dimercaptobutan- 2,3-diol	>110	>230				

Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
PfuUltra DNA Polymerase AD			
Glycerol	370	698	
Edetinsäure	>400	>752	VDI 2263

Zersetzungstemperatur : PfuUltra DNA Nicht verfügbar.
Polymerase AD

10X PfuUltra Reaction Nicht verfügbar.
Buffer AD

pH-Wert : PfuUltra DNA 8.2
Polymerase AD

10X PfuUltra Reaction 8.8
Buffer AD

Viskosität : PfuUltra DNA Nicht verfügbar.
Polymerase AD

10X PfuUltra Reaction Nicht verfügbar.
Buffer AD

Löslichkeit(en) : PfuUltra DNA In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser und
Polymerase AD heißem Wasser.

10X PfuUltra Reaction In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser
Buffer AD und heißem Wasser.

**Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser** :

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

PfuUltra DNA Polymerase AD Nicht anwendbar.
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Nicht anwendbar.

Dampfdruck

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
PfuUltra DNA Polymerase AD						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
Glycerol	0.000075	0.00001		0.0025	0.00033	
10X PfuUltra Reaction Buffer AD						
Wasser	23.8	3.2		92.258	12.3	
2-Amino-2-(hydroxymethyl)propan-1,3-diolhydrochlorid	0.000027	0.0000036		0.000007501	0.000001	

Verdampfungsgeschwindigkeit : PfuUltra DNA Polymerase AD Nicht verfügbar.
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Nicht verfügbar.

Relative Dichte : PfuUltra DNA Polymerase AD Nicht verfügbar.
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Nicht verfügbar.

Dampfdichte : PfuUltra DNA Polymerase AD Nicht verfügbar.
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften : PfuUltra DNA Polymerase AD Nicht verfügbar.
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : PfuUltra DNA Polymerase AD Nicht anwendbar.
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : PfuUltra DNA Polymerase AD Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : PfuUltra DNA Polymerase AD Das Produkt ist stabil.
 10X PfuUltra Reaction Buffer AD Das Produkt ist stabil.

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: 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.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: PfuUltra DNA Polymerase AD 10X PfuUltra Reaction Buffer AD	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
10.5 Unverträgliche Materialien	: 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.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Ammoniumsulfat	LD50 Oral	Ratte	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)
10X PfuUltra Reaction Buffer AD					
10X PfuUltra Reaction Buffer AD	25000	55000	N/A	550	N/A
Dodecyldimethyl(3-sulfonatopropyl)ammonium	500	1100	N/A	11	N/A
Ammoniumsulfat	2840	N/A	N/A	N/A	N/A

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierender Stoff

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Dodecyldimethyl(3-sulfonatopropyl)ammonium	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : PfuUltra DNA Polymerase AD Zu erwartende Eintrittsweg: Oral, Dermal, Inhalativ.
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Zu erwartende Eintrittsweg: Oral, Dermal, Inhalativ.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

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

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

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

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

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : PfuUltra DNA Polymerase AD Keine spezifischen Daten.
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Keine spezifischen Daten.

Verschlucken : PfuUltra DNA Polymerase AD Keine spezifischen Daten.
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : PfuUltra DNA Polymerase AD Keine spezifischen Daten.
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Keine spezifischen Daten.

Augenkontakt : PfuUltra DNA Polymerase AD Keine spezifischen Daten.
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Keine spezifischen Daten.

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

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Ammoniumsulfat	Chronisch NOEC 7.5 mg/l Meerwasser	Algen - Phaeodactylum tricornutum - Exponentielle Wachstumsphase	96 Stunden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Ammoniumsulfat	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Ammoniumsulfat	-5.1	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc})** : 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

- 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 Erdreich, 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.

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

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
10X PfuUltra Reaction Buffer AD Ammoniumsulfat	231-984-1	7783-20-2	65

Etikett : PfuUltra DNA Polymerase AD Nicht anwendbar.
10X PfuUltra Reaction Buffer Nicht anwendbar.
AD

Sonstige EU-Bestimmungen

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
PfuUltra DNA Polymerase AD Glycerol	DFG MAK-Werte Liste	Glycerin; 1,2,3-Propantriol	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : PfuUltra DNA Polymerase AD 12
10X PfuUltra Reaction Buffer 12
AD

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : PfuUltra DNA Polymerase AD 2
10X PfuUltra Reaction Buffer 2
AD

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.

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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 Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Bestandsliste

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

PfuUltra High-Fidelity DNA Polymerase AD, Part Number 600385

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

☠️ PfuUltra Reaction Buffer AD 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]

☠️ PfuUltra Reaction Buffer AD 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
---	--

Ausgabedatum/ : 18/04/2022

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten : 16/08/2019

Ausgabe

Version : 7

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.