

SICHERHEITSDATENBLATT



T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : T7 RNA Polymerase, Part Number 600124
Produkt Nr. (Kit) : 600124
Produkt Nr. : T7 RNA Polymerase 600124-51
RNA Polymerase 600110-83
Dilution Buffer
5X Transcription Buffer 600110-84

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

Identifizierte Verwendungen	
Analytische Reagenzie.	
T7 RNA Polymerase	500 µl (25,000 U 50 U/µl)
RNA Polymerase Dilution Buffer	2 ml (2 x 1 ml)
5X Transcription Buffer	13 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 : T7 RNA Polymerase Gemisch
RNA Polymerase Gemisch
Dilution Buffer
5X Transcription Buffer Gemisch

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

Nicht eingestuft.

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : T7 RNA Polymerase Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer Toxizität besteht: 30 - 60%
RNA Polymerase Dilution Buffer Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer Toxizität besteht: 30 - 60%
5X Transcription Buffer Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer Toxizität besteht: 1 - 10%

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

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

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 23/06/2017

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Kein Signalwort. Kein Signalwort. Kein Signalwort.
Gefahrenhinweise	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<u>Sicherheitshinweise</u>		
Prävention	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Reaktion	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Lagerung	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Entsorgung	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Gefährliche Inhaltsstoffe	: 5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar.
Ergänzende Kennzeichnungselemente	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<u>Spezielle Verpackungsanforderungen</u>		
Tastbarer Warnhinweis	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Keine bekannt. Keine bekannt. Keine bekannt.
---	---	--

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe : T7 RNA Polymerase Gemisch
 RNA Polymerase Dilution Buffer Gemisch
 5X Transcription Buffer Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
T7 RNA Polymerase Glycerol	REACH #: Anhang V EG: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥50 - ≤75	Nicht eingestuft.	[2]
RNA Polymerase Dilution Buffer Glycerol	REACH #: Anhang V EG: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥50 - ≤75	Nicht eingestuft.	[2]
5X Transcription Buffer Trometamol	EG: 201-064-4 CAS: 77-86-1	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
Natriumchlorid	EG: 231-598-3 CAS: 7647-14-5	≤3	Eye Irrit. 2, H319	[1]
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.				

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
- [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 : T7 RNA 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.
 RNA 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.
 Dilution Buffer
 5X Transcription 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.

Inhalativ : T7 RNA 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.
 RNA 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.
 Dilution Buffer
 5X Transcription Buffer Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in



T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

		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.
Hautkontakt	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	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. Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	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. 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. 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.
Schutz der Ersthelfer	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	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. 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	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt	:	☑ RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
		RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
		Dilution Buffer	
		5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken	:	☑ RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
		RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
		Dilution Buffer	
		5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt	:	☑ RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
		RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
		Dilution Buffer	
		5X Transcription Buffer	Keine spezifischen Daten.
Inhalativ	:	☑ RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
		RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
		Dilution Buffer	
		5X Transcription Buffer	Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	:	☑ RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
		RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
		Dilution Buffer	
		5X Transcription Buffer	Keine spezifischen Daten.
Verschlucken	:	☑ RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
		RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
		Dilution Buffer	
		5X Transcription Buffer	Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt	:	☑ RNA Polymerase	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
		RNA Polymerase	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
		Dilution Buffer	
		5X Transcription Buffer	Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
Besondere Behandlungen	:	☑ RNA Polymerase	Keine besondere Behandlung.
		RNA Polymerase	Keine besondere Behandlung.
		Dilution Buffer	
		5X Transcription Buffer	Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	☑ RNA Polymerase	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
		RNA Polymerase	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
		Dilution Buffer	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
		5X Transcription Buffer	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
Ungeeignete Löschmittel	:	☑ RNA Polymerase	Keine bekannt.
		RNA Polymerase	Keine bekannt.
		Dilution Buffer	
		5X Transcription Buffer	Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren




T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription 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. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung		
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription 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. 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.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription 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 Grundsatz 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 Grundsatz 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 Grundsatz 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	:	 RNA Polymerase	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.
		RNA Polymerase Dilution 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.
		5X Transcription 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.
Einsatzkräfte	:	 RNA Polymerase	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".
		RNA Polymerase Dilution 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 "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".
		5X Transcription 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 "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".
6.2 Umweltschutzmaßnahmen	:	 RNA 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).
		RNA Polymerase Dilution 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).
		5X Transcription 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).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung



T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Reinigungsmethoden	:  RNA 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.
	RNA Polymerase Dilution 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.
	5X Transcription 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.
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	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene	:  RNA 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.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	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.
	5X Transcription Buffer	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



Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : 23/06/2017

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Lagerung	:  RNA 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.
	RNA Polymerase Dilution 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.
	5X Transcription 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	:  RNA Polymerase	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
	RNA Polymerase	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
	Dilution Buffer	
	5X Transcription Buffer	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
Spezifische Lösungen für den Industriesektor	:  RNA Polymerase	Nicht anwendbar.
	RNA Polymerase	Nicht anwendbar.
	Dilution Buffer	
	5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
T7 RNA Polymerase Glycerol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015). 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
RNA Polymerase Dilution Buffer Glycerol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015). 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

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 : 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.

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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

Physikalischer Zustand	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit.
Farbe	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Geruch	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Geruchsschwelle	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
pH-Wert	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	7.7 7.7 8 8
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. 0°C 0°C
Siedebeginn und Siedebereich	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. 100°C 100°C
Flammpunkt	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften


Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Löslichkeit(en)	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser. In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Viskosität	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124


ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription 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. Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Das Produkt ist stabil. Das Produkt ist stabil. Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription 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. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
10.5 Unverträgliche Materialien	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein. Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein. Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	:  RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. 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
 5X Transcription Buffer Trometamolium Natriumchlorid	LD50 Dermal	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3000 mg/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
5X Transcription Buffer Trometamolium	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	25 Percent	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
Natriumchlorid	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Mäßig reizend Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen Kaninchen	- -	100 milligrams 10 milligrams 24 Stunden 500 milligrams	- -

Sensibilisierender Stoff

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
5X Transcription Buffer Trometamolium	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer
 Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.
 Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.
 Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Verschlucken : T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt : T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Augenkontakt : T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer
 Keine spezifischen Daten.
 Keine spezifischen Daten.
 Keine spezifischen Daten.
 Keine spezifischen Daten.

Verschlucken : T7 RNA Polymerase RNA Polymerase Dilution Buffer 5X Transcription Buffer
 Keine spezifischen Daten.
 Keine spezifischen Daten.
 Keine spezifischen Daten.
 Keine spezifischen Daten.

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Hautkontakt	: T7 RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
	RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
	Dilution Buffer	
	5X Transcription Buffer	Keine spezifischen Daten.
Augenkontakt	: T7 RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
	RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
	Dilution Buffer	
	5X Transcription Buffer	Keine spezifischen Daten.

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

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

Allgemein	: T7 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	: T7 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	: T7 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Teratogenität	: T7 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Entwicklung	: T7 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	: T7 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
5X Transcription Buffer Trometamolium Natriumchlorid	Akut EC50 >980 mg/l Frischwasser	Daphnie	48 Stunden
	Akut NOEC 520 mg/l Frischwasser	Daphnie	48 Stunden
	Akut EC50 4.74 g/L Frischwasser	Algen - Chlamydomonas reinhardtii	96 Stunden
	Akut EC50 519.6 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Cypris subglobosa	48 Stunden
	Akut IC50 6.87 g/L Frischwasser	Wasserpflanzen - Lemna minor	96 Stunden
	Akut LC50 1.56 g/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 1000000 µg/l Frischwasser	Fisch - Morone saxatilis - Larven	96 Stunden
	Chronisch LC10 781 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Hyalella azteca - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	3 Wochen
	Chronisch NOEC 6 g/L Frischwasser	Wasserpflanzen - Lemna minor	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.314 g/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex	21 Tage
Chronisch NOEC 100 mg/l Frischwasser	Fisch - Gambusia holbrooki - Adultus	8 Wochen	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
5X Transcription Buffer Trometamolium	-1.56	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

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.

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 23/06/2017

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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 : 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

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	:  RNA Polymerase	Nicht anwendbar.
	RNA Polymerase Dilution	Nicht anwendbar.
	Buffer	
	5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
<input checked="" type="checkbox"/> RNA Polymerase Glycerol	DFG MAK-Werte Liste	Glycerin; 1,2,3-Propantriol	Gelistet	-
RNA Polymerase Dilution Buffer Glycerol	DFG MAK-Werte Liste	Glycerin; 1,2,3-Propantriol	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : RNA Polymerase 12
RNA Polymerase Dilution 12
Buffer
5X Transcription Buffer 12

Wassergefährdungsklasse : 1 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 33.3%

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 Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australien : Nicht bestimmt.

Kanada : Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.

China : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Europa : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

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

Malaysia : Nicht bestimmt.

Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Philippinen : Nicht bestimmt.

Süd-Korea : Nicht bestimmt.

Taiwan : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Thailand : Nicht bestimmt.

Türkei : Nicht bestimmt.

USA : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Vietnam : Nicht bestimmt.

T7 RNA Polymerase, Part Number 600124

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

5X Transcription Buffer H315 H319 H335	Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen.
--	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

5X Transcription Buffer Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3
--	---

Ausgabedatum/ : 23/06/2017

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten : 30/03/2016.

Ausgabe

Version : 4

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.