

SICHERHEITSDATENBLATT



SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname	:	SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151		
Produkt Nr. (Kit)	:	600151		
Produkt Nr.	:	5X Transcription Buffer	600110-82	
		RNA Polymerase	600110-83	
		Dilution Buffer		
		SP6 RNA Polymerase	600151-51	

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

Identifizierte Verwendungen	
Analytische Reagenzie.	
5X Transcription Buffer	1 ml
RNA Polymerase Dilution Buffer	1 ml
SP6 RNA Polymerase	0.06 ml (3000 U 50 U/μl)

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	:	5X Transcription Buffer	Gemisch
		RNA Polymerase	Gemisch
		Dilution Buffer	
		SP6 RNA Polymerase	Gemisch

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

Nicht eingestuft.

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität	:	5X Transcription Buffer	Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer Toxizität besteht: 1 - 10%
		RNA Polymerase Dilution Buffer	Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer Toxizität besteht: 30 - 60%
		SP6 RNA Polymerase	Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer Toxizität besteht: 30 - 60%

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

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

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Kein Signalwort. Kein Signalwort. Kein Signalwort.
Gefahrenhinweise	: 5 X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<u>Sicherheitshinweise</u>		
Prävention	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Reaktion	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Lagerung	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Entsorgung	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Gefährliche Inhaltsstoffe	: 5 X Transcription Buffer	Nicht anwendbar.
Ergänzende Kennzeichnungselemente	: 5 X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	: 5 X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Tastbarer Warnhinweis	: 5 X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Keine bekannt. Keine bekannt. Keine bekannt.
---------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe : 5X Transcription Buffer Gemisch
 RNA Polymerase Dilution Buffer Gemisch
 SP6 RNA Polymerase Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
5X Transcription Buffer Trometamolium	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 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[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 : 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.
 RNA Polymerase Dilution 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.
 SP6 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.

Inhalativ : 5X Transcription Buffer Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
 RNA Polymerase Dilution Buffer Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
 SP6 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.

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt	: 5X Transcription Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	SP6 RNA Polymerase	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	: 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.
	RNA Polymerase Dilution 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.
	SP6 RNA Polymerase	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	: 5X Transcription Buffer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
	SP6 RNA Polymerase	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	: 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	SP6 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ	: 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	SP6 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	: 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	SP6 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verschlucken : 5X Transcription Buffer Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
RNA Polymerase Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Dilution Buffer
SP6 RNA Polymerase Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt : 5X Transcription Buffer Keine spezifischen Daten.
RNA Polymerase Keine spezifischen Daten.
Dilution Buffer
SP6 RNA Polymerase Keine spezifischen Daten.

Inhalativ : 5X Transcription Buffer Keine spezifischen Daten.
RNA Polymerase Keine spezifischen Daten.
Dilution Buffer
SP6 RNA Polymerase Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : 5X Transcription Buffer Keine spezifischen Daten.
RNA Polymerase Keine spezifischen Daten.
Dilution Buffer
SP6 RNA Polymerase Keine spezifischen Daten.

Verschlucken : 5X Transcription Buffer Keine spezifischen Daten.
RNA Polymerase Keine spezifischen Daten.
Dilution Buffer
SP6 RNA Polymerase Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : 5X Transcription Buffer Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
RNA Polymerase Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
Dilution Buffer
SP6 RNA Polymerase Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

Besondere Behandlungen : 5X Transcription Buffer Keine besondere Behandlung.
RNA Polymerase Keine besondere Behandlung.
Dilution Buffer
SP6 RNA Polymerase Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : 5X Transcription Buffer 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.
SP6 RNA Polymerase Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Ungeeignete Löschmittel : 5X Transcription Buffer Keine bekannt.
RNA Polymerase Keine bekannt.
Dilution Buffer
SP6 RNA Polymerase Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : 5X Transcription Buffer Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
RNA Polymerase Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
Dilution Buffer Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
SP6 RNA Polymerase Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Gefährliche Verbrennungsprodukte	: 5X Transcription Buffer	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid
	SP6 RNA Polymerase	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal	: 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.
	RNA Polymerase Dilution 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.
	SP6 RNA Polymerase	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	: 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.
	RNA Polymerase Dilution 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.
	SP6 RNA Polymerase	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

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Nicht für Notfälle geschultes Personal	: 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.
	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.
	SP6 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.
Einsatzkräfte	: 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".
	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".
	SP6 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".
6.2 Umweltschutzmaßnahmen	: 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).
	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).
	SP6 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).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Reinigungsmethoden	: 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.
	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.
	SP6 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.

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	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene	: 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.
	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.
	SP6 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.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 18/05/2017

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Lagerung	: 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.
	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.
	SP6 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.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
Spezifische Lösungen für den Industriesektor	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
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
SP6 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

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.

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

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	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit.
Farbe	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Geruch	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Geruchsschwelle	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
pH-Wert	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	8 7.7 7.7 7.7
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	0°C Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	100°C Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	: 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: 5X Transcription Buffer	Nicht anwendbar.
	RNA Polymerase	Nicht anwendbar.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Nicht anwendbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar.
	RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar.
	RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar.
	RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar.
	RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
Löslichkeit(en)	: 5X Transcription Buffer	In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
	RNA Polymerase	In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar.
	RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar.
	RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar.
	RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
Viskosität	: 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar.
	RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: 5 X Transcription Buffer	Nicht verfügbar.
	RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: 5X Transcription Buffer	Nicht verfügbar.
	RNA Polymerase	Nicht verfügbar.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: 5X Transcription Buffer	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	RNA Polymerase	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	Dilution Buffer	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
	SP6 RNA Polymerase	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: 5X Transcription Buffer	Das Produkt ist stabil.
	RNA Polymerase	Das Produkt ist stabil.
	Dilution Buffer	Das Produkt ist stabil.
	SP6 RNA Polymerase	Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: 5X Transcription Buffer	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
	RNA Polymerase	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
	Dilution Buffer	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
	SP6 RNA Polymerase	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: 5X Transcription Buffer	Keine spezifischen Daten.
	RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
	Dilution Buffer	Keine spezifischen Daten.
	SP6 RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
10.5 Unverträgliche Materialien	: 5X Transcription Buffer	Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.
	RNA Polymerase	Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.
	Dilution Buffer	Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.
	SP6 RNA Polymerase	Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: 5X Transcription Buffer	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	RNA Polymerase	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	Dilution Buffer	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
	SP6 RNA Polymerase	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

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

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 : 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase
Zu erwartende Eintrittsweg: Oral, Dermal, Inhalativ.
Zu erwartende Eintrittsweg: Oral, Dermal, Inhalativ.
Zu erwartende Eintrittsweg: Oral, Dermal, Inhalativ.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase
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 : 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt : 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Augenkontakt : 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase
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 : 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase
Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.

Verschlucken : 5X Transcription Buffer RNA Polymerase Dilution Buffer SP6 RNA Polymerase
Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.
Keine spezifischen Daten.

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Hautkontakt	: 5X Transcription Buffer	Keine spezifischen Daten.
	RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
Augenkontakt	: 5X Transcription Buffer	Keine spezifischen Daten.
	RNA Polymerase	Keine spezifischen Daten.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	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	: 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	: 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	: 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Teratogenität	: 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Entwicklung	: 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	: 5X Transcription Buffer	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
	Dilution Buffer	
	SP6 RNA Polymerase	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

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 2430000 µg/l Frischwasser	Algen - Navicula seminulum	96 Stunden
	Akut EC50 28.85 mg/dm ³ Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 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.

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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 : 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	: <input checked="" type="checkbox"/> X Transcription Buffer	Nicht anwendbar.
	RNA Polymerase Dilution Buffer	Nicht anwendbar.
	SP6 RNA Polymerase	Nicht anwendbar.

[Sonstige EU-Bestimmungen](#)

[Ozonabbauende Substanzen \(1005/2009/EU\)](#)

Nicht gelistet.

[Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung \(PIC, Prior Informed Consent\) \(649/2012/EU\)](#)

Nicht gelistet.

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

[Nationale Vorschriften](#)

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
<input checked="" type="checkbox"/> RNA Polymerase Dilution Buffer Glycerol	DFG MAK-Werte Liste	Glycerin; 1,2,3-Propantriol	Gelistet	-
<input type="checkbox"/> SP6 RNA Polymerase Glycerol	DFG MAK-Werte Liste	Glycerin; 1,2,3-Propantriol	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : X Transcription Buffer 12
RNA Polymerase Dilution Buffer 12
SP6 RNA Polymerase 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 Inkenntnissetzung (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.

SP6 RNA Polymerase - 3000U, Part Number 600151

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/ : 18/05/2017

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten : 03/09/2015.

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.