

# SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnname

**Reaction Buffer; part of 'Thermo Sequenase™ DNA Polymerase (with TAP) kit, 10000 units'**

Katalognummer

E79000Z



Inhaltsstoff Nummer

93-79802

Produktbeschreibung

Nicht verfügbar.

Produktyp

Flüssigkeit.

Andere Identifizierungsarten

Nicht verfügbar.

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

Analytische Chemie.  
Laborchemikalien  
Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

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

Lieferant

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

Betriebszeiten  
08.30 - 17.00

Person, die das SDB vorbereitet hat : sds\_author@cytiva.com

### 1.4 Notrufnummer

Österreich

Cytiva Austria  
Zweigniederlassung Österreich  
Euro Plaza - Building E  
Wienerbergstrasse 41  
A-1120 Wien, Austria  
t: 1 972720

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Österreich

Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre)  
Notruf 0-24 Uhr: 01 406 43 43

<https://goeg.at/Vergiftungsinformation>

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition

Gemisch

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

Aquatic Chronic 2, H411  
ED ENV 1, EUH430

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.



<b>Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität</b>	5 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität 6.9 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität 6.9 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität
--	---

<b>Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität</b>	Nicht anwendbar.
---	------------------

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

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

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen.

### Sicherheitshinweise

#### Allgemein

Nicht anwendbar.

#### Prävention

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Reaktion

Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Lagerung

Unter Verschluss aufbewahren.

#### Entsorgung

Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

### Ergänzende Kennzeichnungselemente

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

Nicht anwendbar.

### Spezielle Verpackungsanforderungen

#### Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter

Nicht anwendbar.

#### Tastbarer Warnhinweis

Nicht anwendbar.

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

**Das Produkt erfüllt die Kriterien für endokrin wirksame Stoffe** Enthält Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert (mit durchschnittlicher Molmasse  $\leq 1\,540\text{ g/mol}$ ). Kann Hormonstörungen verursachen.

**Eigenschaften gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.**

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffes	Identifikatoren	%	Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert (mit durchschnittlicher Molmasse $\leq 1\,540\text{ g/mol}$ )	EG: 500-024-6 CAS: 9016-45-9 Verzeichnis: 604-100-00-0	0.55	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 ED ENV 1, EUH430  Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1] [2]



Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

## **Typ**

- Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft
- [2] Ähnlich besorgniserregender Stoff - Endokrinschädliche Eigenschaften

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

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

### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Augenkontakt</b>	Bei Augenkontakt sofort mit reichlich Wasser ausspülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
<b>Inhalativ</b>	Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Mit Wasser und Seife waschen. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
<b>Verschlucken</b>	Nicht verschlucken. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	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**

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

<b>Augenkontakt</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Inhalativ</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	Keine spezifischen Daten.

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

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

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Keine bekannt.

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

<b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen giftig und hat langfristige Auswirkungen. Dieses Material kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	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.
<b>Einsatzkräfte</b>	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".



**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** 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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Kleine freigesetzte Menge

Unnidigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

#### Große freigesetzte Menge

Unnidigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

#### Abschnitt

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

#### Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

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

Nicht über der folgenden Temperatur lagern: -20°C (-4°F). 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. Unter Verschluss aufbewahren. 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.

#### Gefahrenkriterien

##### Kategorie

E2

##### Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert

200

##### Grenzwert Sicherheitsbericht

500

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** Analytische Chemie. Flüssigchromatographie.. Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** Nicht verfügbar.

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

Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

#### Biologische Expositionsindizes

Es sind keine Exposure-Indizes bekannt.



<b>Empfohlene Überwachungsverfahren</b>	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 Anleitungsdocumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.
---	--

**DNELs/DMELs**

Nicht verfügbar.

**PNECs**

Nicht verfügbar.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>	Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.
---	---

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

<b>Hygienische Maßnahmen</b>	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 kontaminierte Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	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.
<b>Hautschutz</b>	
<b>Handschutz</b>	Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
<b>Körperschutz</b>	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.
<b>Anderer Hautschutz</b>	Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
<b>Atemschutz</b>	Bei normaler und bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts ist keine Atemschutzmaske erforderlich.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

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

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Farblos.
<b>Geruch</b>	Geruchlos.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	Nicht anwendbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.



<b>pH-Wert</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.

**Löslichkeit**

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Leicht löslich
heißem Wasser	Leicht löslich

**Löslichkeit in Wasser** Nicht verfügbar.**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** Nicht anwendbar.**Dampfdruck** Nicht verfügbar.

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Wasser	17.5	2.3				

**Relative Dichte** Nicht verfügbar.**Relative Dampfdichte** Nicht verfügbar.**Partikeleigenschaften****Mediane Partikelgröße** Nicht anwendbar.**9.2 Sonstige Angaben****9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Brennzeit** Nicht anwendbar.**Brenngeschwindigkeit** Nicht anwendbar.**Explosive Eigenschaften** Mit dem Produkt wird kein Explosionsrisiko verbunden.**Oxidierende Eigenschaften** Nicht verfügbar.**9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen****Mit Wasser mischbar** Ja.**Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht verfügbar.**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität** Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.**10.2 Chemische Stabilität** Das Produkt ist stabil.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine spezifischen Daten.**10.5 Unverträgliche Materialien** Keine spezifischen Daten.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.**Schätzungen akuter Toxizität**

N/A

**Ätz-/reizwirkung auf die haut****Name des Produkts / Inhaltsstoffs** **Resultat**

Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert (mit durchschnittlicher Molmasse ≤ 1 540 g/mol)

**Mensch - Haut - Mildes Reizmittel**  
Dauer der Behandlung/Exposition: 72 Stunden  
Angewendete Menge/Konzentration: 15 mg l

**Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**  
Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

**Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**  
Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

**Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**  
Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

**Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**  
Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

**Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel**  
Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

##### **Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert (mit durchschnittlicher Molmasse ≤ 1 540 g/mol)

##### **Resultat**

**Meerschweinchen - Augen - Stark reizend**  
Angewendete Menge/Konzentration: 20 mg

**Maus - Augen - Stark reizend**  
Angewendete Menge/Konzentration: 20 mg

**Kaninchen - Augen - Stark reizend**  
Angewendete Menge/Konzentration: 20 mg

**Kaninchen - Augen - Stark reizend**  
Angewendete Menge/Konzentration: 5 mg

**Kaninchen - Augen - Stark reizend**  
Angewendete Menge/Konzentration: 5 mg

**Kaninchen - Augen - Stark reizend**  
Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg

**Kaninchen - Augen - Stark reizend**  
Angewendete Menge/Konzentration: 5 mg

**Kaninchen - Augen - Stark reizend**  
Angewendete Menge/Konzentration: 15 mg

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.

#### Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht verfügbar.

#### **Haut**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.

#### **Respiratorisch**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.

#### Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.



**Karzinogenität**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen  
Expositionswege** Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

<b>Inhalativ</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Verschlucken</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Augenkontakt</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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

<b>Inhalativ</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	Keine spezifischen Daten.
<b>Augenkontakt</b>	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**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.

<b>Allgemein</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Karzinogenität</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung [Produkt]** Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert (mit durchschnittlicher Molmasse ≤ 1 540 g/mol)

**Resultat**
**Akut - LC50 - Frischwasser**

Fisch - Bluegill - *Lepomis macrochirus*

Gewicht: 1 g

1300 µg/l [96 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

**Chronisch - NOEC - Frischwasser**

Fisch - Medaka, high-eyes - *Oryzias latipes* - Fischbrut

Alter: 1 Tage

35 µg/l [100 Tage]

Effekt: Morphologie

**Akut - LC50 - Frischwasser**

Daphnie - Water flea - *Daphnia magna* - Neugeborenes

Alter: 24 Stunden

0.148 mg/l [48 Stunden]

Effekt: Sterblichkeit

**Akut - EC50 - Frischwasser**

Algen - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*

12 mg/l [96 Stunden]

Effekt: Population

**Chronisch - NOEC - Frischwasser**

Algen - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*

8 mg/l [96 Stunden]

Effekt: Population

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]** Nicht verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser**

Nicht verfügbar.

**Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
<input checked="" type="checkbox"/> Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert (mit durchschnittlicher Molmasse ≤ 1 540 g/mol)	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

**Mobilität** Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

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

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH]**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert (mit durchschnittlicher Molmasse ≤ 1 540 g/mol)	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
<input checked="" type="checkbox"/> Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert (mit durchschnittlicher Molmasse ≤ 1 540 g/mol)	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A



**Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht anwendbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]**

Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

##### **Entsorgungsmethoden**

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

##### **Gefährliche Abfälle**

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

#### Verpackung

##### **Entsorgungsmethoden**

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

##### **Besondere Vorsichtsmaßnahmen**

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 UN-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	No.
<b>Zusätzliche angaben</b>	-	-	-	-

**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**

**Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht verfügbar.



## 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

Innärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	4-nonylphenol, branched and linear, ethoxylated substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof	Gelistet	43	7/3/2017

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Innärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	4-nonylphenol, branched and linear, ethoxylated substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB- and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof	Empfohlen	6th recommendation	7/1/2015

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Verwendung]
Reaction Buffer; part of 'Thermo Sequenase DNA Polymerase (with TAP) kit, 10000 units'	≥90	3
Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert (mit <1 durchschnittlicher Molmasse ≤ 1 540 g/mol)	<1	46a

**Etikettierung** Nicht anwendbar.

#### Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft	Nicht gelistet
Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser	Nicht gelistet
Explosive Ausgangsstoffe	Nicht anwendbar.

#### Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

#### persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

#### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

#### Nationale Vorschriften

**VbF Gefahrenklasse** Nicht anwendbar

**Beschränkung der Verwendung** Gestattet.  
**organischer Lösungsmittel**

#### Internationale Vorschriften

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

Nicht gelistet.

##### Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

##### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe



Nicht gelistet.

**Rotterdamer 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**

<b>USA</b>	Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.
<b>Kanadisches Inventar</b>	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>China</b>	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Japan</b>	<b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL):</b> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen. <b>Japanische Liste (ISHL):</b> Nicht bestimmt.
<b>15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung</b>	Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

 Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme**

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

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

Einstufung	Begründung
Aquatic Chronic 2, H411 ED ENV 1, EUH430	Rechenmethode Rechenmethode

<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b>	H319 Verursacht schwere Augenreizung. H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. EUH430 Kann endokrine Störungen in der Umwelt verursachen.	
<b>Volltext der Einstufungen [CLP/ GHS]</b>	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1  Aquatic Chronic 2  ED ENV 1  Eye Irrit. 2	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 ENDOKRINER DISRUPTOR MIT WIRKUNG AUF DIE UMWELT - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
<b>Druckdatum</b>	19 Februar 2026	
<b>Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum</b>	19 Februar 2026	
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	13 Mai 2024	
<b>Version</b>	6.03	

**Hinweis für den Leser**

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

