

# SICHERHEITSDATENBLATT



pCAL-c Vector, Part Number 214301

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

### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	:	pCAL-c Vector, Part Number 214301	
<b>Teile-Nr. (Chemikalien-Kit)</b>	:	214301	
<b>Teile-Nr.</b>	:	pCAL-C Vector	204301-51
		pTC 12 Control Vector	214407-56
		XL1-Blue E. coli Strain	200268-81

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

<b>Verwendungszwecke</b>	:	Analytische Reagenzie.	
		pCAL-C Vector	20 µl (20 µg 1 µg/µl)
		pTC 12 Control Vector	10 µl (10 µg 1 µg/µl)
		XL1-Blue E. coli Strain	500 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

<b>Produktdefinition</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> pCAL-C Vector	Gemisch
		pTC 12 Control Vector	Gemisch
		XL1-Blue E. coli Strain	Gemisch

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

Nicht eingestuft.

**Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität** :  XL1-Blue E. coli Strain      Prozentsatz des Gemisches, der aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer Toxizität besteht: 10 - 30%

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

<b>Signalwort</b>	:	<input checked="" type="checkbox"/> pCAL-C Vector	Kein Signalwort.
		pTC 12 Control Vector	Kein Signalwort.
		XL1-Blue E. coli Strain	Kein Signalwort.

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Gefahrenhinweise</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Sicherheitshinweise</b>		
<b>Prävention</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Reaktion</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Lagerung</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	: XL1-Blue E. coli Strain	Nicht anwendbar.
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Spezielle Verpackungsanforderungen</b>		
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

<b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine bekannt. Keine bekannt. Keine bekannt.
---	---	--

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

<b>3.1 Stoffe</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Gemisch Gemisch Gemisch
-------------------	---	-------------------------------

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
XL1-Blue E. coli Strain	REACH #: Anhang V	≥10 - ≤25	Nicht eingestuft.	[2]
Glycerol	EG: 200-289-5			
Natriumchlorid	CAS: 56-81-5 EG: 231-598-3 CAS: 7647-14-5	≤3	Eye Irrit. 2, H319	[1]
			<b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	

pCAL-c Vector, Part Number 214301

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

<b>Augenkontakt</b>	: pCAL-C Vector	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.
	pTC 12 Control Vector	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.
	XL1-Blue E. coli Strain	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.
<b>Inhalativ</b>	: pCAL-C Vector	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	pTC 12 Control Vector	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	XL1-Blue E. coli Strain	Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	: pCAL-C Vector	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	pTC 12 Control Vector	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
	XL1-Blue E. coli Strain	Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	: pCAL-C Vector	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.
	pTC 12 Control Vector	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.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

	XL1-Blue E. coli Strain	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.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	: pCAL-C Vector	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
	pTC 12 Control Vector	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
	XL1-Blue E. coli Strain	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Augenkontakt</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Inhalativ</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Verschlucken</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

<b>Augenkontakt</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Inhalativ</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise für den Arzt</b>	: pCAL-C Vector	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	pTC 12 Control Vector	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
	XL1-Blue E. coli Strain	Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Besondere Behandlungen</b>	: pCAL-C Vector	Keine besondere Behandlung.
	pTC 12 Control Vector	Keine besondere Behandlung.
	XL1-Blue E. coli Strain	Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	: pCAL-C Vector	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	pTC 12 Control Vector	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
	XL1-Blue E. coli Strain	Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	: pCAL-C Vector	Keine bekannt.
	pTC 12 Control Vector	Keine bekannt.
	XL1-Blue E. coli Strain	Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b>	: pCAL-C Vector	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
	pTC 12 Control Vector	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
	XL1-Blue E. coli Strain	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	: pCAL-C Vector	Keine spezifischen Daten.
	pTC 12 Control Vector	Keine spezifischen Daten.
	XL1-Blue E. coli Strain	Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal</b>	: pCAL-C Vector	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.
	pTC 12 Control Vector	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.
	XL1-Blue E. coli Strain	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>	: pCAL-C Vector	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.
	pTC 12 Control Vector	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

	Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
XL1-Blue E. coli Strain	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>	: pCAL-C Vector	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.
	pTC 12 Control Vector	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.
	XL1-Blue E. coli Strain	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>	: pCAL-C Vector	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".
	pTC 12 Control Vector	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".
	XL1-Blue E. coli Strain	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".
<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</b>	: pCAL-C Vector	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).
	pTC 12 Control Vector	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).

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

XL1-Blue E. coli Strain	Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).
-------------------------	--

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

<b>Reinigungsmethoden</b>	:	pCAL-C Vector	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.
		pTC 12 Control Vector	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.
		XL1-Blue E. coli Strain	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

<b>Schutzmaßnahmen</b>	:	pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
<b>Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene</b>	:	pCAL-C Vector	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.
		pTC 12 Control Vector	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.
		XL1-Blue E. coli Strain	Potentiell biogefährliches Material. Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

<b>Lagerung</b>	: pCAL-C Vector	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.
	pTC 12 Control Vector	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.
	XL1-Blue E. coli Strain	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

<b>Empfehlungen</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen. Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.
<b>Spezifische Lösungen für den Industriesektor</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.



pCAL-c Vector, Part Number 214301

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
XL1-Blue E. coli Strain Glycerol	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 400 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2017).</b> Kurzzeitwert: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### DNELs/DMELs

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** : Handhaben als ein biohazard (biologisches Sicherheitsniveau 1). 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.

**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** : 24/09/2018

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## 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

<b>Physikalischer Zustand</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Flüssigkeit. Flüssigkeit. Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Geruch</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Geruchsschwelle</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	7.5 7.5 7.5
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	0°C 0°C Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	100°C 100°C Nicht verfügbar.
<b>Flammpunkt</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Dampfdruck</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Löslichkeit(en)</b>	: pCAL-C Vector  pTC 12 Control Vector  XL1-Blue E. coli Strain	In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.  In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.  In den folgenden Materialien löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Nicht verfügbar. Nicht verfügbar. Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: pCAL-C Vector  pTC 12 Control Vector  XL1-Blue E. coli Strain	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.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Das Produkt ist stabil. Das Produkt ist stabil. Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: pCAL-C Vector  pTC 12 Control Vector  XL1-Blue E. coli Strain	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.

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: pCAL-C Vector  pTC 12 Control Vector  XL1-Blue E. coli Strain	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.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: pCAL-C Vector  pTC 12 Control Vector  XL1-Blue E. coli Strain	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
XL1-Blue E. coli Strain Natriumchlorid	LD50 Oral	Ratte	3000 mg/kg	-

#### Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

#### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
XL1-Blue E. coli Strain Natriumchlorid	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	10 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-

#### Sensibilisierender Stoff

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : pCAL-C Vector  
pTC 12 Control Vector  
XL1-Blue E. coli Strain

Nicht verfügbar.  
Nicht verfügbar.  
Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

<b>Inhalativ</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Verschlucken</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Augenkontakt</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	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

<b>Inhalativ</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Verschlucken</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten.
<b>Augenkontakt</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine spezifischen Daten. Keine spezifischen Daten. 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

<b>Allgemein</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
------------------	---	---

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>Karzinogenität</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Mutagenität</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Teratogenität</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	: pCAL-C Vector pTC 12 Control Vector XL1-Blue E. coli Strain	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
XL1-Blue E. coli Strain Natriumchlorid	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 EC50 402600 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut IC50 6.87 g/L Frischwasser	Wasserpflanzen - Lemna minor	96 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

Nicht verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

**PBT** : Nicht anwendbar.

**vPvB** : Nicht anwendbar.

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

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

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

**Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

#### Verpackung

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

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	: pCAL-C Vector	Nicht anwendbar.
	pTC 12 Control Vector	Nicht anwendbar.
	XL1-Blue E. coli Strain	Nicht anwendbar.

### Sonstige EU-Bestimmungen

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

Nicht gelistet.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 24/09/2018

pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
XL1-Blue E. coli Strain Glycerol	DFG MAK-Werte Liste	Glycerin; 1,2,3-Propantriol	Gelistet	-

<b>Lagerklasse (TRGS 510)</b>	:	pCAL-C Vector	12
		pTC 12 Control Vector	12
		XL1-Blue E. coli Strain	12
<b>Wassergefährdungsklasse</b>	:	pCAL-C Vector	nwg
		pTC 12 Control Vector	nwg
		XL1-Blue E. coli Strain	1
<b>Technische Anleitung Luft</b>	:	TA-Luft Nummer 5.2.5: 5%	
<b>AOX</b>	:	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

<b>Australien</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Kanada</b>	:	Nicht bestimmt.
<b>China</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Europa</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Japan</b>	:	<b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS):</b> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen. <b>Japanische liste (ISHL):</b> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Malaysia</b>	:	Nicht bestimmt.
<b>Neuseeland</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Philippinen</b>	:	Nicht bestimmt.
<b>Süd-Korea</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Taiwan</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Thailand</b>	:	Nicht bestimmt.
<b>Türkei</b>	:	Nicht bestimmt.
<b>USA</b>	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.



pCAL-c Vector, Part Number 214301

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**Vietnam** : Nicht bestimmt.

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer

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

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

<b>XL1-Blue E. coli Strain</b> H319	Verursacht schwere Augenreizung.
--	----------------------------------

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

<b>XL1-Blue E. coli Strain</b> Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
--	--

**Ausgabedatum/** : 24/09/2018

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten** : 29/03/2017

**Ausgabe**

**Version** : 5

### Hinweis für den Leser

**Haftungsausschluss:** Die Informationen in diesem Dokument entsprechen dem Wissensstand von Agilent zum Zeitpunkt der Erstellung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen.