

# SICHERHEITSDATENBLATT



pCAL-n Vector, Part Number 214302

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

### 1.1 Produktidentifikator

|                                    |   |                                   |           |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------|
| <b>Produktname</b>                 | : | pCAL-n Vector, Part Number 214302 |           |
| <b>Teile-Nr. (Chemikalien-Kit)</b> | : | 214302                            |           |
| <b>Teile-Nr.</b>                   | : | pCAL-N Vector                     | 204302-51 |
|                                    |   | 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-N 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-N 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-N Vector | Kein Signalwort. |
|                   |   | pTC 12 Control Vector                             | Kein Signalwort. |
|                   |   | XL1-Blue E. coli Strain                           | Kein Signalwort. |

pCAL-n Vector, Part Number 214302

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

|                   |   |                               |
|-------------------|---|-------------------------------|
| <b>3.1 Stoffe</b> | : pCAL-N Vector<br>pTC 12 Control Vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Gemisch<br>Gemisch<br>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<br>CAS: 56-81-5   |           |  |     |
| Natriumchlorid                    | EG: 231-598-3<br>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-n Vector, Part Number 214302

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

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

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

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

|                              |                         |  |
|------------------------------|-------------------------|--|
| <b>Hinweise für den Arzt</b> | : pCAL-N 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-n Vector, Part Number 214302

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                               |                         |                             |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| <b>Besondere Behandlungen</b> | : pCAL-N 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-N 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-N 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-N 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-N Vector         | Keine spezifischen Daten.   |
|   | pTC 12 Control Vector   | Keine spezifischen Daten.   |
|   | XL1-Blue E. coli Strain | Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:<br>Kohlendioxid<br>Kohlenmonoxid<br>halogenierte Verbindungen<br>Metalloxide/Oxide |

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

|   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
| <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal</b> | : pCAL-N 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-N 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-n Vector, Part Number 214302

## 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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

: pCAL-N 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.

**Einsatzkräfte**

: pCAL-N 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".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

: pCAL-N 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-n Vector, Part Number 214302

## 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-N 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-N Vector<br>pTC 12 Control Vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).<br>Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).<br>Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).  |
| <b>Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene</b> | : | pCAL-N 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-n Vector, Part Number 214302

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



pCAL-n Vector, Part Number 214302

## 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<br>Glycerol | <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b><br>8-Stunden-Mittelwert: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion<br>Spitzenbegrenzung: 400 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.<br>Form: einatembare Fraktion<br><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2017).</b><br>Kurzzeitwert: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion<br>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-n Vector, Part Number 214302

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

pCAL-n Vector, Part Number 214302

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>10.1 Reaktivität</b>                         | : pCAL-N Vector<br><br>pTC 12 Control Vector<br><br>XL1-Blue E. coli Strain | Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.<br>Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.<br>Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor. |
| <b>10.2 Chemische Stabilität</b>                | : pCAL-N Vector<br>pTC 12 Control Vector<br>XL1-Blue E. coli Strain         | Das Produkt ist stabil.<br>Das Produkt ist stabil.<br>Das Produkt ist stabil.  |
| <b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | : pCAL-N Vector<br><br>pTC 12 Control Vector<br><br>XL1-Blue E. coli Strain | Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.<br>Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.<br>Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.                |

pCAL-n Vector, Part Number 214302

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>      | : pCAL-N Vector<br>pTC 12 Control Vector<br>XL1-Blue E. coli Strain         | Keine spezifischen Daten.<br>Keine spezifischen Daten.<br>Keine spezifischen Daten.   |
| <b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>      | : pCAL-N Vector<br><br>pTC 12 Control Vector<br><br>XL1-Blue E. coli Strain | Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.<br><br>Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.<br><br>Kann mit oxidierenden Substanzen reagieren oder mit ihnen unverträglich sein.   |
| <b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b> | : pCAL-N Vector<br><br>pTC 12 Control Vector<br><br>XL1-Blue E. coli Strain | Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.<br>Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.<br>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<br>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<br>Natriumchlorid | Augen - Mäßig reizend    | Kaninchen | -         | 24 Stunden<br>100 milligrams | -           |
|   | Augen - Mäßig reizend    | Kaninchen | -         | 10 milligrams                | -           |
|   | Haut - Mildes Reizmittel | Kaninchen | -         | 24 Stunden<br>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-n Vector, Part Number 214302

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

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

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

pCAL-n Vector, Part Number 214302

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Karzinogenität</b>                     | : pCAL-N Vector<br>pTC 12 Control Vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.<br>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.<br>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| <b>Mutagenität</b>                        | : pCAL-N Vector<br>pTC 12 Control Vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.<br>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.<br>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| <b>Teratogenität</b>                      | : pCAL-N Vector<br>pTC 12 Control Vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.<br>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.<br>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| <b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>   | : pCAL-N Vector<br>pTC 12 Control Vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.<br>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.<br>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. |
| <b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b> | : pCAL-N Vector<br>pTC 12 Control Vector<br>XL1-Blue E. coli Strain | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.<br>Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.<br>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<br>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-n Vector, Part Number 214302

## 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-N 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

15/17

pCAL-n Vector, Part Number 214302

## 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 |
|---|---------------------|-----------------------------|------------|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> XL1-Blue E. coli Strain<br>Glycerol | DFG MAK-Werte Liste | Glycerin; 1,2,3-Propantriol | Gelistet   | -        |

|                                  |   |  |     |
|----------------------------------|---|--|-----|
| <b>Lagerklasse (TRGS 510)</b>    | : | <input checked="" type="checkbox"/> pCAL-N Vector  | 12  |
|                                  |   | pTC 12 Control Vector  | 12  |
|                                  |   | XL1-Blue E. coli Strain  | 12  |
| <b>Wassergefährdungsklasse</b>   | : | <input checked="" type="checkbox"/> pCAL-N 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>       | : | <input checked="" type="checkbox"/> <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)</b> : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.<br><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>    | : | <input checked="" type="checkbox"/> Nicht bestimmt.  |
| <b>Türkei</b>      | : | Nicht bestimmt.  |
| <b>USA</b>         | : | Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.   |

pCAL-n Vector, Part Number 214302

## 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><br>H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
|--|----------------------------------|

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

|  |  |
|--|--|
| <b>XL1-Blue E. coli Strain</b><br>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.