

# SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 21 Mai 2018 Version : 6.08

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN  
**Produktcode** : T457/E0.5  
**Andere Identifizierungsarten** : Nicht verfügbar.

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

**Verwendung des Produkts** : Industrielle Verwendungen.  
**Verwendung des Stoffes/ des Gemisches** : Beschichtung.

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

PPG Industries Italia S.r.l.,  
Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy  
Tel: +39 02 6404.1

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : EurMsdsContact@ppg.com

#### Nationaler Kontakt

PPG Deutschland Sales & Services GmbH, Postfach 940, D-40709 Hilden.  
Tel: 02103 791658 Fax: 02103 791601

### 1.4 Notrufnummer

#### Lieferant

- Notrufnummer: +49 2103 58 16 44

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Nicht eingestuft.

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

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

**Signalwort** : Kein Signalwort.

**Gefahrenhinweise** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Sicherheitshinweise

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**Prävention** : Nicht anwendbar.  
**Reaktion** : Nicht anwendbar.  
**Lagerung** : Nicht anwendbar.  
**Entsorgung** : Nicht anwendbar.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** : Nicht anwendbar.  
**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.

**Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische** : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren  | Massen-%    | Einstufung<br>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]   | Typ     |
|-----------------------------------|--|-------------|---|---------|
| 2-Butoxyethanol                   | REACH #: 01-2119475108-36<br>EG: 203-905-0<br>CAS: 111-76-2<br>Verzeichnis: 603-014-00-0 | ≥5.0 - <10  | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319     | [1] [2] |
| Titandioxid                       | REACH #: 01-2119489379-17<br>EG: 236-675-5<br>CAS: 13463-67-7                            | ≥1.0 - ≤5.0 | Nicht eingestuft.<br><br><b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b> | [2]     |

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

Typ

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- [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.

SUB-Codes stehen für Substanzen ohne registrierte CAS-Nummer.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Augenkontakt** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Inhalativ** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

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

##### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftdienststelle kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Karbonoxide  
Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : 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** : 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** : 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** : 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

**Kleine freigesetzte Menge** : 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.

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. 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**

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

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). 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.
- Mit dem Produkt verunreinigte Materialien wie Putzlappen, Papierreinigungstücher und Schutzbekleidung können sich nach einigen Stunden spontan selbst entzünden. Um Brandgefahr zu vermeiden, sollten alle verunreinigten Materialien in für diesen Zweck vorgesehenen Behältern oder in Metallbehältern mit genau eingepaßten, selbstschließenden Deckeln gelagert werden. Verunreinigte Materialien sollten am Ende eines jeden Arbeitstages vom Arbeitsplatz entfernt und draußen gelagert werden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Lagerungstemperatur: 5 bis 35°C (41 bis 95°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. 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**

Siehe Abschnitt 1.2 für identifizierte Verwendungen.

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

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

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

**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatz-Grenzwerte**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                    | Expositionsgrenzwerte   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Butoxyethanol<br><br>Titandioxid | <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017). Wird über die Haut absorbiert.</b><br>Kurzzeitwert: 196 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.<br>Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten.<br>Schichtmittelwert: 49 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden.<br>Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden.<br><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2017).</b><br>Schichtmittelwert: 1.25 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion<br>Kurzzeitwert: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion<br>Kurzzeitwert: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion<br>Schichtmittelwert: 10 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.

**DNEL**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ  | Exposition            | Wert                  | Population  | Wirkungen  |  |
|-----------------------------------|------|-----------------------|-----------------------|-------------|------------|--|
| 2-Butoxyethanol                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 49 mg/m <sup>3</sup>  | Verbraucher | Systemisch |  |
|                                   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 426 mg/m <sup>3</sup> | Verbraucher | Systemisch |  |
|                                   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 123 mg/m <sup>3</sup> | Verbraucher | Örtlich    |  |
|                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 38 mg/kg              | Verbraucher | Systemisch |  |
|                                   | DNEL | Kurzfristig Dermal    | 44.5 mg/kg            | Verbraucher | Systemisch |  |
|                                   | DNEL | Langfristig Oral      | 3.2 mg/kg             | Verbraucher | Systemisch |  |
|                                   | DNEL | Kurzfristig Oral      | 13.4 mg/kg            | Verbraucher | Systemisch |  |
|                                   | DNEL | Langfristig Inhalativ | 98 mg/m <sup>3</sup>  | Arbeiter    | Systemisch |  |
|                                   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 663 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter    | Systemisch |  |
|                                   | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 246 mg/m <sup>3</sup> | Arbeiter    | Örtlich    |  |
|                                   | DNEL | Langfristig Dermal    | 75 mg/kg              | Arbeiter    | Systemisch |  |
|                                   | DNEL | Kurzfristig Dermal    | 89 mg/kg<br>bw/Tag    | Arbeiter    | Systemisch |  |
|                                   |      |                       |                       | bw/Tag      |            |  |

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**PNECs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ | Details zum Kompartiment  | Wert       | Methodendetails          |
|-----------------------------------|-----|---------------------------|------------|--------------------------|
| 2-Butoxyethanol                   | -   | Frischwasser              | 8.8 mg/l   | Bewertungsfaktoren       |
|                                   | -   | Meerwasser                | 0.88 mg/l  | Bewertungsfaktoren       |
|                                   | -   | Süßwassersediment         | 34.6 mg/kg | Verteilungsgleichgewicht |
|                                   | -   | Meerwassersediment        | 3.46 mg/kg | Verteilungsgleichgewicht |
|                                   | -   | Boden                     | 3.13 mg/kg | Verteilungsgleichgewicht |
|                                   | -   | Abwasserbehandlungsanlage | 463 mg/l   | Bewertungsfaktoren       |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Schutzbrille mit Seitenblenden. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Hautschutz**Handschutz**

: Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.

**Handschuhe**

: Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:  
Empfohlen: Butylkautschuk

**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**

: Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Tragen Sie eine Atemschutzmaske gemäß EN140. Filtertyp: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel P3

**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.

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Aussehen

|   |  |
|---|--|
| <b>Physikalischer Zustand</b>                               | : Flüssigkeit.   |
| <b>Farbe</b>  | : Farblos.   |
| <b>Geruch</b>   | : Schwacher Geruch.  |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                      | : Nicht verfügbar.   |
| <b>pH-Wert</b>  | : Nicht verfügbar.   |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                            | : <input checked="" type="checkbox"/> Kann bei folgender Temperatur sich zu verfestigen beginnen: 0°C (32°F) Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: Wasser. Gewichteter Mittelwert: -7.9°C (17.8°F) |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich</b>                         | : >37.78°C   |
| <b>Flammpunkt</b>   | : Geschlossenem Tiegel: 100°C [Produkt unterstützt Verbrennung nicht.]   |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                          | : 0.072 (2-Butoxyethanol) verglichen mit butylacetat   |
| <b>Material fördert die Verbrennung.</b>                    | : Nein.  |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>                     | : flüssig  |
| <b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b> | : Nicht anwendbar.   |
| <b>Dampfdruck</b>   | : Höchster bekannter Wert: 3.2 kPa (23.8 mm Hg) (bei 20°C) (Wasser).<br>Gewichteter Mittelwert: 2.88 kPa (21.6 mm Hg) (bei 20°C)   |
| <b>Dampfdichte</b>  | : Höchster bekannter Wert: 4.1 (Luft = 1) (2-Butoxyethanol).   |
| <b>Relative Dichte</b>                                      | : 1.03   |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                                      | : In den folgenden Materialien teilweise löslich: kaltes Wasser.   |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>             | : Nicht anwendbar.   |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                          | : Nicht anwendbar.   |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                | : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).  |
| <b>Viskosität</b>   | : Kinematisch (40°C): >0.21 cm <sup>2</sup> /s   |
| <b>Viskosität</b>   | : < 30 s (ISO 6mm)   |
| <b>Explosive Eigenschaften</b>                              | : Nicht verfügbar.   |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                            | : Das Produkt stellt keine Oxidationsgefahr dar.   |

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

|   |  |
|---|--|
| <b>10.1 Reaktivität</b>                         | : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor. |
| <b>10.2 Chemische Stabilität</b>                | : Das Produkt ist stabil.  |
| <b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.      |



Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.  
Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Je nach Bedingungen Zersetzungsprodukte können die folgenden Materialien umfassen: Karbonoxide Metalloxide/Oxide

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | Resultat                 | Spezies            | Dosis                   | Exposition |
|---|--------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Butoxyethanol | LD50 Dermal<br>LD50 Oral | Kaninchen<br>Ratte | 1060 mg/kg<br>470 mg/kg | -<br>-     |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Schätzungen akuter Toxizität**

| Wirkungsweg  | ATE-Wert  |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Oral<br>Dermal<br>Einatmen (Gase)<br>Einatmen (Dämpfe) | 5714.4 mg/kg<br>12887.8 mg/kg<br>446777.5 ppm<br>123.8 mg/l |

**Reizung/Verätzung**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | Resultat                                | Spezies                | Punktzahl | Exposition              | Beobachtung        |
|---|---|------------------------|-----------|-------------------------|--------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Butoxyethanol | Haut - Mäßig reizend<br>Augen - Reizend | Kaninchen<br>Kaninchen | -<br>-    | 4 Stunden<br>24 Stunden | 28 Tage<br>21 Tage |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Augen** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Respiratorisch** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Sensibilisierung****Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Respiratorisch** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Reproduktionstoxizität**

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.**Teratogenität****Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Angaben zu  
wahrscheinlichen  
Expositionswegen** : Nicht verfügbar.**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit****Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften****Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition****Mögliche sofortige  
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche verzögerte  
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Langzeitexposition****Mögliche sofortige  
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche verzögerte  
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /  
Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen. Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|---|--------------------------|-----------|--------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Butoxyethanol | -                        | -         | Leicht                   |

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                 | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potential |
|---|--------------------|-----|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Butoxyethanol | 0.81               | -   | niedrig   |

**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.

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

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

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

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

**Gefährliche Abfälle** : Ja.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung   |
|-----------------|---|
| 08 01 11*       | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten |

**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.

| Verpackungsart | Europäischer Abfallkatalog (EAK)     |
|----------------|--------------------------------------|
| Behälter       | 15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff |

**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.

**14. Angaben zum Transport**

|  | ADR/RID                   | ADN   | IMDG                   | IATA                   |
|--|---------------------------|---|------------------------|------------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>                            | Nicht unterstellt.        | 9003  | Not regulated.         | Not regulated.         |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | -                         | STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 60 °C UND HÖCHSTENS 100 °C (2-Butoxyethanol) | -                      | -                      |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | -                         | 9   | -                      | -                      |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | -                         | -   | -                      | -                      |
| <b>14.5 Umweltgefahren Meeresschadstoffe</b>     | Nein.<br>Nicht anwendbar. | Nein.<br>Nicht anwendbar.   | No.<br>Not applicable. | No.<br>Not applicable. |

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

## 14. Angaben zum Transport

### Zusätzliche Informationen

ADR/RID : Nicht angegeben.

ADN : Das Produkt wird nur beim Transport in Tankbehältern/-schiffen als Gefahrgut eingestuft.

IMDG :  Nicht angegeben.

IATA : Nicht angegeben.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

#### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

##### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

##### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### Sonstige EU-Bestimmungen

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

Nicht gelistet.

#### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Nationale Vorschriften

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 10

**Wassergefährdungsklasse** : Klasse

**Referenzen** : Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) ; Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (2005) ; Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG) ; Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG). ; Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2003 zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BlmSchV))

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

; Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission ; Gefahrgutverordnung Straße (GGVS) [Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)] ; Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADN) ; Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiv – Mutterschutzrichtlinienverordnung) ; Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung) ; Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) ; Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV) ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905) ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

**15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.  
**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

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf

Binnenwasserstrassen

IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

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

| Einstufung        | Begründung |
|-------------------|------------|
| Nicht eingestuft. |            |

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

|      |  |
|------|--|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.              |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.       |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.     |

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Code : T457/E0.5

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 21 Mai 2018

Envirobase High Performance PERLMUTTGRUEN

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

|   |   |
|---|---|
| Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Irrit. 2, H315 | AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4<br>AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4<br>AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4<br>SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2<br>ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 |
|---|---|

**Historie**

Ausgabedatum/ : 21 Mai 2018

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 6 Dezember 2017

Erstellt durch : EHS

Version : 6.08

**Haftungsausschluss**

*Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem aktuellen wissenschaftlichen und technischen Wissensstand. Der Zweck dieser Informationen ist es Aufmerksamkeit auf die Gesundheits- und Sicherheitsaspekte in Bezug auf das von uns gelieferte Produkt zu richten, sowie Vorsorgemassnahmen für Lagerung und Handhabung des Produktes zu empfehlen. Es wird keine Gewährleistung oder Garantie in Bezug auf die Produkteigenschaften zugesichert. Für die Nichtbeachtung der in diesem Datenblatt beschriebenen Vorsorgemassnahmen oder jeglichen Fehlgebrauch wird keine Haftung übernommen.*