



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : BRILLANT PERFECT 10 L  
Identifikationsnummer : 61231

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Klarspüler  
Nur für gewerbliche Anwender.

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

Firma : tana Chemie GmbH  
Rheinallee 96  
55120 Mainz  
Telefon : +49613196403  
Telefax : +4961319642414  
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com  
Verantwortliche/ausstellende Person  
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

#### 1.4 Notrufnummer

+49(0)6131-19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention:**  
P264

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/  
Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige  
Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach  
Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat  
einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Entsorgung:**  
P501 Behälter nur völlig restentleert der  
Wertstoffsammlung zuführen.

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.  
Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
D-Glucopyranose, Oligomer, Decyloctylglycoside	68515-73-1 01-2119488530-36	Eye Dam.1; H318	>= 2 - < 5
Zitronensäure	77-92-9 201-069-1 01-2119457026-42	Eye Irrit.2; H319	>= 1 - < 2
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Ethanol	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319	>= 5 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte :

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.  
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.

Lagerklasse (LGK) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Klarspüler



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Ethanol	64-17-5	AGW	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

#### DNEL

**D-Glucopyranose, Oligomer, Decyloctylglycoside**  
**68515-73-1:**

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 420 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 124 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

**Ethanol**  
**64-17-5:**

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte  
Wert: 1900 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 950 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Einatmen

Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte

Wert: 950 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Hautkontakt

Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Einatmen

Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Wert: 114 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Verschlucken

Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Hautkontakt

Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte

Wert: 950 mg/m<sup>3</sup>

### PNEC

**D-Glucopyranose, Oligomer,  
Decyloctylglycoside  
68515-73-1:**

: Süßwasser  
Wert: 0,176 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,0176 mg/l

intermittierende Freisetzung  
Wert: 0,27 mg/l

STP  
Wert: 560 mg/l

Süßwassersediment  
Wert: 1,516 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 0,152 mg/kg

Boden  
Wert: 0,654 mg/kg

**Zitronensäure  
77-92-9:**

: Süßwasser  
Wert: 0,44 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,044 mg/l



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

	STP Wert: > 1000 mg/l
	Süßwassersediment Wert: 34,6 mg/kg
	Meeressediment Wert: 3,46 mg/kg
	Boden Wert: 33,1 mg/kg
<b>Ethanol</b> <b>64-17-5:</b>	: Süßwasser Wert: 0,96 mg/l
	Meerwasser Wert: 0,79 mg/l
	Süßwassersediment Wert: 3,6 mg/kg
	Boden Wert: 0,63 mg/kg
	STP Wert: 580 mg/l
	intermittierende Freisetzung Wert: 2,75 mg/l

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:  
Dicht schließende Schutzbrille

#### Handschutz

Material : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  
Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder  
Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Handschuhdicke : 0,4 mm

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.  
Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder  
Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.  
0,4 mm

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf  
Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen  
Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung,  
Kontaktdauer).



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.  
Empfohlener Filtertyp:  
ABEK-P3-Filter  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig

Farbe : farblos

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : ca. 2,8

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : ca. 47,1 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht klassifiziert als 'selbstunterhaltend verbrennend', im Sinne der Transportvorschriften.

Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

Dichte	: ca. 1,003 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Sonstige Angaben : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

### Produkt

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.
- Schwere Augenschädigung/-reizung : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Daten verfügbar
- Weitere Information : Keine Daten verfügbar

### Inhaltsstoffe:

#### **D-Glucopyranose, Oligomer, Decyloctylglycoside 68515-73-1:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute dermale Toxizität : Kaninchen: > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Schwache Hautreizung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
- Schwere Augenschädigung/-reizung : Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Spezies: Meerschweinchen  
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
- Keimzell-Mutagenität
- Gentoxizität in vitro : Typ: Ames test  
Ergebnis: negativ  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

#### **Zitronensäure**

##### **77-92-9:**

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral Maus: 5.400 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- LD50 Oral Ratte: 11.700 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

	LD50 Oral Maus: 5.000 mg/kg
	LD50 Oral : 3.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität	: LD50 Dermal Ratte: > 2.000 mg/kg
Akute Toxizität (andere Verabreichungswege)	: siehe Freitext Ratte: 725 mg/kg Applikationsweg: siehe Freitext  siehe Freitext Maus: 940 mg/kg Applikationsweg: siehe Freitext
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Ergebnis: Schwache Hautreizung
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Ergebnis: Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Karzinogenität - Bewertung	: Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstufbar.

### Ethanol

#### 64-17-5:

Akute orale Toxizität	: LD50 Oral Ratte: 10.470 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  LD50 Ratte: 5.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute inhalative Toxizität	: LC50 Ratte: 51 mg/l Expositionszeit: 4 h
Akute dermale Toxizität	: LD50 Dermal Kaninchen: > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  LD50 Dermal Kaninchen: > 10.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Spezies: Kaninchen Ergebnis: Keine Hautreizung Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Spezies: Kaninchen Ergebnis: Schwache Augenreizung Methode: OECD Prüfrichtlinie 405



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Spezies: Maus Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung. Methode: siehe Freitext
Reproduktionstoxizität	: Spezies: Ratte Applikationsweg: Oral NOAEL: 5.200 mg/kg
	Spezies: Ratte Applikationsweg: Oral NOAEL: 13.800 mg/kg
	Spezies: Ratte Applikationsweg: Einatmen NOAEL: 30400 mg/m <sup>3</sup>
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	: Ratte, männlich: NOAEL: > 20 mg/kg Methode: siehe Freitext
	Ratte, weiblich: NOAEL: 1.730 mg/kg Methode: siehe Freitext

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

##### **Zitronensäure**

##### **77-92-9:**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 440 - 760 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.535 mg/l Expositionszeit: 24 h
	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): ca. 120 mg/l Expositionszeit: 72 h
Toxizität gegenüber Algen	: NOEC (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 425 mg/l Expositionszeit: 8 Tage Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Bakterien	: (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l Expositionszeit: 16 h

##### **Ethanol**

##### **64-17-5:**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 13 g/l
-----------------------------	--



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

	Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
	LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 8.150 mg/l Expositionszeit: 48 h
	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 0,1 g/l Expositionszeit: 96 h
	LC50 (Fisch): 11.200 mg/l
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 12.340 mg/l Expositionszeit: 48 h
	EC50 : 5.012 mg/l
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
	EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 12.900 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: Keine Information verfügbar.
	EC0 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 5.000 mg/l Expositionszeit: 168 h
	EC50 : 4.432 mg/l
	EC10 : 11,5 mg/l
	EC10 : 280 mg/l
Toxizität gegenüber Bakterien	: EC50 (Pseudomonas putida): 11.800 mg/l Expositionszeit: 16 h Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt (erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergentien festgelegt sind.

**Inhaltsstoffe:**

**Zitronensäure**

**77-92-9:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 97 %



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 B

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 100 %  
Expositionszeit: 19 d  
Methode: OECD 301 E

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : 526 mg/g

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 728 mg/g

ThOD : 0,75 g/g

### **Ethanol 64-17-5:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 97 %  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **Zitronensäure**

##### **77-92-9:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,72

##### **Ethanol**

##### **64-17-5:**

Bioakkumulation : Konzentration: 3,2 mg/l

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,32

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethanol**

##### **64-17-5:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 1Anmerkungen: Hochmobil in Böden

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

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

### Inhaltsstoffe:

**Zitronensäure**

**77-92-9:**

Bewertung

: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

- Produkt : Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
- Abfallschlüssel-Nr. : Europäischer Abfallkatalog  
200129  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

**ADR**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADR**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

### 14.5 Umweltgefahren

**ADR**

Kein Gefahrgut

Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IATA**

Kein Gefahrgut

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t
34	Erdölerzeugnisse: a) Ottokraftstoffe und Naphtha b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle	2.500 t	25.000 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend  
Anmerkungen: VVWS A4

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar  
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: : AnteilKlasse 3: < 0,01 %  
: Organische Stoffe: : AnteilKlasse 1: < 0,01 %



## BRILLANT PERFECT 10 L

WM 1109871

Bestellnummer: 0409871

Version 3.13

Überarbeitet am 09.05.2016

Druckdatum 20.03.2017

Flüchtige organische Verbindungen :  
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar  
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar  
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar  
: Richtlinie 1999/13/EG  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 9,7 %, 435,76 g/l

Richtlinie 1999/13/EG  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 9,7 %, 97,29 g/l

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : 5 - <15% Nichtionische Tenside, <5% Anionische Tenside

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

### Weitere Information

Einstufungsverfahren: H319 Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.