



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : BRILLANT topKliks 5 L  
Identifikationsnummer : 64658

#### 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.  
P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

##### Reaktion:

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



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

P337 + P313  
Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:  
P501  
Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage 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

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Ethanol	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319  SCL >= 50 % 2; H319	>= 5 - < 10
Zitronensäure	77-92-9 201-069-1 01-2119457026-42	Eye Irrit. 2; H319	>= 2 - < 5
D-Glucopyranose, Oligomer, Decyloctylglycoside	68515-73-1  01-2119488530-36	Eye Dam. 1; H318  SCL > 10 % 1; H318 10 % 2; H319	>= 3 - < 5
D-Glucopyranose, Oligomere, C10- 16-Alkylglycoside	110615-47-9  01-2119489418-23	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318  SCL > 12 - 30 % 1; H318 1 - 12 % 2; H319	>= 1 - < 2

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

- Arzt konsultieren.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
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.  
Arzt aufsuchen.

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

- Symptome : Reizung
- 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 : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

### 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 topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.

#### 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 inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
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 : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

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

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Klarspüler



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### 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	200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>	2018-06-07	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			
Zitronensäure	77-92-9	AGW (Einatembare Fraktion)	2 mg/m <sup>3</sup>	2018-06-07	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

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

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

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

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 343 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte  
Wert: 950 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 206 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 114 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 87 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

- Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte  
Wert: 950 mg/m<sup>3</sup>
- D-Glucopyranose, Oligomer, Decyloctylglycoside 68515-73-1:** : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 595000 mg/kg
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 420 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 357000 mg/kg
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 124 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 35,7 mg/kg
- D-Glucopyranose, Oligomere, C10-16-Alkylglycoside 110615-47-9:** : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 595000 mg/kg
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 420 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 357000 mg/kg
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 124 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 35,7 mg/kg

### PNEC

- Ethanol 64-17-5:** : Süßwasser  
Wert: 0,96 mg/l

Meerwasser



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

	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
<b>Zitronensäure 77-92-9:</b>	: Süßwasser Wert: 0,44 mg/l
	Meerwasser Wert: 0,044 mg/l
	STP Wert: > 1000 mg/l
	Süßwassersediment Wert: 34,6 mg/kg
	Meeressediment Wert: 3,46 mg/kg
	Boden Wert: 33,1 mg/kg
<b>D-Glucopyranose, Oligomer, Decyloctylglycoside 68515-73-1:</b>	: 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
<b>D-Glucopyranose, Oligomere, C10-16-Alkylglycoside 110615-47-9:</b>	: Süßwasser Wert: 0,176 mg/l
	Meerwasser Wert: 0,018 mg/l
	Süßwassersediment



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

Wert: 1,516 mg/kg

Meeressediment  
Wert: 0,065 mg/kg

Boden  
Wert: 0,654 mg/kg

STP  
Wert: 5000 mg/l

intermittierende Freisetzung  
Wert: 0,0295 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 374-1: 2003 (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).

Haut- und Körperschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

Atenschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.  
Empfohlener Filtertyp:  
ABEK-P3-Filter

#### 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. 2,7, bei 20 °C





## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: 47 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	: Nicht klassifiziert als 'selbsterhaltend 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
Dichte	: ca. 1,016 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
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 bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### 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

Unser Unternehmen lehnt Tierversuche strikt ab.  
Unser Unternehmen vergibt keine Aufträge für Tierversuche am Endprodukt oder an den Inhaltsstoffen.  
Durch die EU-Gesetzgebung (REACH-Verordnung) werden allerdings die Stoffhersteller oder EU-Importeure verpflichtet, Stoffe vor der Markteinführung auf ihre Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu testen. Diese erzwungenen Tests liegen zum Teil Jahrzehnte zurück.

#### Produkt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationstoxizität : Nicht eingestuft

Weitere Information : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethanol**

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

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte: 10.470 mg/kg



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

	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
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: Einatmung NOAEL: 30400 mg/m3
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	: Ratte, männlich: NOAEL: > 20 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 Ratte, weiblich: NOAEL: 1.730 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 408
<b>Zitronensäure</b> <b>77-92-9:</b> 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 topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

	LD50 Oral Maus: 5.000 mg/kg
	LD50 Oral Ratte: 3.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität	: LD50 Dermal Ratte: > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Akute Toxizität (andere Verabreichungswege)	: siehe Freitext Ratte: 725 mg/kg Applikationsweg: siehe Freitext  siehe Freitext Maus: 940 mg/kg Applikationsweg: siehe Freitext
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Ergebnis: Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Karzinogenität - Bewertung	: Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstufbar.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	: Ratte: NOAEL: 4.000 mg/kg LOAEL: 8.000 mg/kg Applikationsweg: Oral Expositionszeit: 10 d

### 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



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### D-Glucopyranose, Oligomere, C10-16-Alkylglycoside

110615-47-9:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral : > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal : > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

**Ethanol**

**64-17-5:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 13 g/l  
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 (Süßwasser-alge)): 275 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasser-alge)): 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

**Zitronensäure**

**77-92-9:**



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

- 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

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

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebraäbrbling)): 100,81 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- NOEC (Brachydanio rerio (Zebraäbrbling)): 1,8 mg/l
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,0 mg/l
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Scenedesmus subspicatus): 27,22 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

### D-Glucopyranose, Oligomere, C10-16-Alkylglycoside 110615-47-9:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- LC50 (Brachydanio rerio (Zebraäbrbling)): 2,95 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 10 - 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 7 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 : > 10 - 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 12,5 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber Bakterien : EC0 (Pseudomonas putida): > 100 mg/l



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

	Expositionszeit: 16 h Methode: DIN 38412
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: > 1 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Brachydanio rerio Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204
	NOEC: 1,8 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Brachydanio rerio Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: > 1 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: siehe Freitext
	EC10: 1,76 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethanol**

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

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

##### **Zitronensäure**

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

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

##### **D-Glucopyranose, Oligomer, Decyloctylglycoside**

##### **68515-73-1:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 100 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 E



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### D-Glucopyranose, Oligomere, C10-16-Alkylglycoside

110615-47-9:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### Ethanol

64-17-5:

Bioakkumulation : Konzentration: 3,2 mg/l

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

##### Zitronensäure

77-92-9:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

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

### D-Glucopyranose, Oligomere, C10-16-Alkylglycoside

110615-47-9:

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: < -0,07 (20 °C)

### 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  
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.





## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	: Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.
Verunreinigte Verpackungen	: Reste entleeren. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Abfallschlüssel-Nr.	Europäischer Abfallkatalog 20 01 29* 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

#### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**  
Kein Gefahrgut  
**IMDG**  
Kein Gefahrgut  
**IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.5 Umweltgefahren

**ADR**  
Kein Gefahrgut  
**IMDG**  
Nicht als Gefahrgut eingestuft  
**IATA**  
Kein Gefahrgut



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen

Brandgefahrenklasse : Entfällt

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

Wassergefährdungsklasse : deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar  
: Staubbörmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: : Anteilklasse 3: < 0,01 %  
: Organische Stoffe: : Anteilklasse 1: 4 %  
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar  
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar  
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Stand: Prozent flüchtig: 9,7 %  
290,82 g/l  
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Stand: Prozent flüchtig: 9,7 %  
98,55 g/l  
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : 15 - <30% Nichtionische Tenside, <5% Anionische Tenside

GISBAU GISCODE : keine Zuordnung möglich

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

##### Volltext der H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

##### Weitere Information

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Einstufungsverfahren: H319 Rechenmethode

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar



## BRILLANT topKliks 5 L

WM 0714267

Bestellnummer: 0714267

Version 4.4

Überarbeitet am 04.02.2021

Druckdatum 20.07.2021

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.

50000004577