

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

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

### 1.1 Produktidentifikator

PROLAQ L US  
UFI: VF30-E0D3-M002-9SEA

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

PC 35 - Wasch- und Reinigungsmittel

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

#### Lieferant

Bio-Circle Surface Technology GmbH

**Straße :** Berensweg 200

**Postleitzahl/Ort :** 33334 Gütersloh

**Telefon :** +49 5241 9443 0

**Telefax :** +49 5241 9443 44

**Ansprechpartner für Informationen :** labor@bio-circle.de

### 1.4 Notrufnummer

+49 5241 9443 51 während der normalen Öffnungszeiten  
(Montag bis Donnerstag von 8 bis 16 Uhr und Freitag von 8 bis 15 Uhr)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Irrit. 2 ; H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 2 ; Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilisierung der Haut : Kategorie 1 ; Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme



Ausrufezeichen (GHS07)

##### Signalwort

Achtung

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6

##### Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

##### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

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

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

1-butylpyrrolidin-2-on ; REACH-Nr. : 01-2120062728-48-XXXX ; EG-Nr. : 222-437-8; CAS-Nr. : 3470-98-2

Gewichtsanteil :  $\geq 5 - < 10 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319

BENZYLALKOHOL ; REACH-Nr. : 01-2119492630-38-XXXX ; EG-Nr. : 202-859-9; CAS-Nr. : 100-51-6

Gewichtsanteil :  $\geq 5 - < 10 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Skin Sens. 1B ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319  
(ATE - oral : 1200 mg/kg)

KALIUMCUMOLSULFONAT ; REACH-Nr. : 01-2119489427-24-XXXX ; EG-Nr. : 629-764-9; CAS-Nr. : 164524-02-1

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319

NATRIUMCUMOLSULFONAT ; REACH-Nr. : 01-2119489411-37-XXXX ; EG-Nr. : 239-854-6; CAS-Nr. : 15763-76-5

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319

#### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

#### Bei Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Mit fetthaltiger Salbe eincremen.

#### Nach Augenkontakt

Unverletztes Auge schützen. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

Wasser Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Sand Stickstoff Löschdecke

### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

## **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid , Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

## **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## **5.4 Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter dicht geschlossen halten.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Schützen gegen : Frost .

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

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

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### **Arbeitsplatzgrenzwerte**

BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )

Grenzwert : 5 ppm / 22 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegrenzung : 2(l)

Bemerkung : H, Y

Version : 23.06.2022

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

Grenzwert : nicht relevant

### DNEL-/PNEC-Werte

#### DNEL/DMEL

1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2

Grenzwertyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 5 mg/kg KG/Tag  
Grenzwertyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 4,29 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwertyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 4 mg/kg KG/Tag  
Grenzwertyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 4 mg/kg KG/Tag  
Grenzwertyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 24,1 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwertyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 10 mg/kg KG/Tag

BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6

Grenzwertyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 5,4 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwertyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 27 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwertyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 4 mg/kg KG/Tag  
Grenzwertyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 20 mg/kg KG/Tag  
Grenzwertyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 4 mg/kg KG/Tag  
Grenzwertyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 20 mg/kg KG/Tag  
Grenzwertyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 22 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 110 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 8 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig  
Grenzwert : 40 mg/kg KG/Tag  
NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,048 mg/cm<sup>2</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 6,6 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 68,1 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)  
Expositionsweg : Oral  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 3,8 mg/kg KG/Tag  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,096 mg/cm<sup>2</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 37,4 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 191 mg/kg KG/Tag

### PNEC

1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 4 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)  
Grenzwert : 1 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,4 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Grenzwert : 20,168 mg/kg Trockengewicht  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)  
Grenzwert : 2,017 mg/kg Trockengewicht  
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

---

Grenzwert : 1,68 mg/kg Trockengewicht  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 30,62 mg/l  
BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 1 - 1,02 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)  
Grenzwert : 2,3 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,1 - 0,102 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Grenzwert : 5,27 mg/kg dw  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,527 mg/kg dw  
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)  
Grenzwert : 0,456 mg/kg dw  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 39 mg/l  
KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 0,1 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)  
Grenzwert : 1 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,01 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Grenzwert : 0,372 mg/kg dw  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,0372 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)  
Grenzwert : 0,016 mg/kg dw  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 100 mg/l  
NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)  
Grenzwert : 0,1 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)  
Grenzwert : 1 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,01 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)  
Grenzwert : 0,372 mg/kg dw  
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)  
Grenzwert : 0,0372 mg/kg dw  
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)  
Grenzwert : 0,016 mg/kg dw  
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)  
Grenzwert : 100 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

# Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)



Bei Spritzergefahr Schutzbrille verwenden.

**Geeigneter Augenschutz**  
EN 166.

## Hautschutz

### Handschutz



**Geeigneter Handschuhtyp** : EN 374.  
**Geeignetes Material** : NBR (Nitrilkautschuk)  
**Durchbruchzeit** : 480 min.  
**Dicke des Handschuhmaterials** : 0,4 mm

**Bemerkung** : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

## Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

### Geeignetes Atemschutzgerät

Kombinationsfiltergerät  
Typ : A

### Bemerkung

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

## Allgemeine Hinweise

Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

### 8.3 Zusätzliche Hinweise

Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei den Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhschutzmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz geprüft werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

**Aggregatzustand** : Flüssig

**Farbe** : farblos

#### Geruch

erdig süßlich , nach: Lösemittel

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	( 1013 hPa )	ca.	-4 °C	
Siedebeginn und Siedebereich :	( 1013 hPa )	ca.	100 °C	
Flammpunkt :			nicht anwendbar	DIN EN ISO 13736
Flammpunkt :			nicht anwendbar	DIN EN ISO 2592
Zündtemperatur :	( BENZYLALKOHOL )		435 °C	Literaturwert
Zündtemperatur :			nicht bestimmt	
Entzündbarkeit :			nicht entzündbar	
Untere Explosionsgrenze :	( BENZYLALKOHOL )		1,3 Vol-%	Literaturwert
Untere Explosionsgrenze :			nicht relevant	
Obere Explosionsgrenze :	( BENZYLALKOHOL )		13 Vol-%	Literaturwert
Obere Explosionsgrenze :			nicht relevant	
Dampfdruck :	( 20 °C )	<	25 hPa	Rechnerisch
Dichte :	( 20 °C )	ca.	1,02 g/cm <sup>3</sup>	
Wasserlöslichkeit :	( 20 °C )		vollständig mischbar	
pH-Wert :	( 20 °C )	ca.	7	
Relative Dampfdichte :	( 20 °C )		nicht bestimmt	
Maximaler VOC-Gehalt (EG) :			5 Gew-%	
Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) :			13 Gew-%	
Abgabepflichtiger VOC-Gehalt (Schweiz) :			8 Gew-%	

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.  
Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

##### Akute orale Toxizität

Parameter : ATEmix  
Expositionsweg : Oral  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg

##### Akute dermale Toxizität

Parameter : ATEmix  
Expositionsweg : Dermal  
Wirkdosis : > 2000 mg/kg

##### Akute inhalative Toxizität

Parameter : ATEmix  
Expositionsweg : Einatmen

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

Wirkdosis : > 20 mg/l

### Ätzwirkung

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Parameter : Ätz-/Reizwirkung auf die Haut ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )  
Spezies : Albino-Kaninchen  
Ergebnis : Reizend  
Methode : OECD 404

#### Abschätzung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Parameter : Schwere Augenschädigung/-reizung ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )  
Spezies : Albino-Kaninchen  
Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung  
Methode : OECD 405  
Parameter : Schwere Augenschädigung/-reizung ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )  
Spezies : Albino-Kaninchen  
Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung  
Methode : OECD 405  
Parameter : Schwere Augenschädigung/-reizung ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung  
Methode : OECD 405  
Parameter : Schwere Augenschädigung/-reizung ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Verursacht schwere Augenreizung  
Methode : OECD 405

#### Ergebnis / Bewertung

Verursacht schwere Augenreizung.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung der Haut

Parameter : Sensibilisierung der Haut ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )  
Ergebnis : Sonstiges Hautallergen (Unterkategorie 1B).  
Parameter : Sensibilisierung der Haut ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )  
Ergebnis : Kontaktallergen gemäß (EG) No. 1223/2009

#### Abschätzung/Einstufung

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Sensibilisierung der Atemwege

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

#### Karzinogenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Keimzellmutagenität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Reproduktionstoxizität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

### Andere schädliche Wirkungen

Wirkt entfettend auf die Haut. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

### Zusätzliche Angaben

Nicht geprüfte Zubereitung. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

##### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter :	LC50 ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Methode :	OECD 203
Parameter :	LC50 ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )
Spezies :	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	460 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )
Spezies :	Cyprinus carpio (Karpfen)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionsdauer :	96 h
Parameter :	LC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )
Spezies :	Cyprinus carpio (Karpfen)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/kg
Expositionsdauer :	96 h

##### Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter :	NOEC ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )
Spezies :	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
Auswerteparameter :	Chronische (langfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis :	82 mg/l
Expositionsdauer :	33 D
Methode :	OECD 210

##### Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter :	EC50 ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter :	Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis :	> 100 mg/l

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

Expositionsdauer : 48 h  
Methode : OECD 202  
Parameter : EC50 ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : 230 mg/ml  
Expositionsdauer : 48 h  
Methode : OECD 202  
Parameter : EC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Parameter : EC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h

**Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen**

Parameter : NOEC ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 100 mg/l  
Expositionsdauer : 21 D  
Methode : OECD 211  
Parameter : NOEC ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen  
Wirkdosis : 51 mg/l  
Expositionsdauer : 21 D  
Methode : OECD 211

**Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

Parameter : EC50 ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )  
Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Auswerteparameter : Hemmung der Biomassenentwicklung  
Wirkdosis : 130 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201  
Parameter : EC50 ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )  
Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Auswerteparameter : Hemmung der Wachstumsrate  
Wirkdosis : 770 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201  
Parameter : EC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Spezies : Desmodesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Parameter : EC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Spezies : Desmodesmus subspicatus  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h

**Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien**

Parameter : NOEC ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Auswerteparameter : Hemmung der Wachstumsrate  
Wirkdosis : 40 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201

#### **Toxizität für Mikroorganismen**

Parameter : EC50 ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )  
Spezies : Toxizität für Mikroorganismen  
Wirkdosis : 2100 mg/l  
Expositionsdauer : 49 h  
Parameter : EC50 ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Spezies : Toxizität für Mikroorganismen  
Wirkdosis : > 1000 mg/l  
Expositionsdauer : 3 h  
Parameter : EC50 ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Spezies : Toxizität für Mikroorganismen  
Wirkdosis : > 1000 mg/l

## **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

### **Biologischer Abbau**

Parameter : BSB (% des ThSB) ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : 0 %  
Testdauer : 28 D  
Bewertung : Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)  
Methode : OECD 301D  
Parameter : BSB (% des ThSB) ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : 100 %  
Testdauer : 56 D  
Bewertung : Biologisch abbaubar.  
Methode : OECD 301C  
Parameter : DOC-Abnahme ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : 81 %  
Testdauer : 112 D  
Bewertung : Biologisch abbaubar.  
Methode : OECD 301B  
Parameter : Biologischer Abbau ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Abbaurrate : 95 - 97 %  
Testdauer : 21 D  
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode : OECD 301A  
Parameter : Biologischer Abbau ( KALIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 164524-02-1 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : 99,8 %  
Testdauer : 28 D  
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode : OECD 301B  
Parameter : Biologischer Abbau ( NATRIUMCUMOLSULFONAT ; CAS-Nr. : 15763-76-5 )  
Inokulum : Biologischer Abbau

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

Auswerteparameter : Aerob  
Abbaurrate : 99,8 %  
Testdauer : 28 D  
Bewertung : Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).  
Methode : OECD 301B

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Parameter : Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )  
Wert : 1,265  
Parameter : Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) ( BENZYLALKOHOL ; CAS-Nr. : 100-51-6 )  
Wert : 1,05  
20 °C

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Adsorption

Parameter : Adsorptionskoeffizient ( 1-butylpyrrolidin-2-on ; CAS-Nr. : 3470-98-2 )  
Inokulum : Mobilität im Boden  
Wirkdosis : 43,2

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

##### Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

##### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

07 06 01\* (Wässrige Waschlösungen und Mutterlaugen)  
20 01 29\* (Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten)

##### Andere Entsorgungsempfehlungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen. Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung (Wasser (mit Reinigungsmittel)) wiederverwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### 13.2 Zusätzliche Angaben

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

#### 14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

##### Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

##### Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 75

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

##### Sonstige EU-Vorschriften

##### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung EG Nr. 648/2004

< 5 % anionische Tenside

5 - 15 % nichtionische Tenside

< 5 % kationische Tenside

Enthält folgende Stoffe: Benzyl Alcohol

##### Nationale Vorschriften

##### Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 2 (Deutlich wassergefährdend)

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

##### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 Änderungshinweise

02. Einstufung des Stoffs oder Gemischs · 02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] · 02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung · 08. DNEL/DMEL · 08. PNEC · 09. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften · 11. Toxikologische Angaben

#### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

CAS: Chemical Abstracts Service (Unterabteilung der American Chemical Society)

CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification Labelling and Packaging)

EAK / AVV: europäischer Abfallartenkatalog / Abfallverzeichnis-Verordnung

ECHA: Europäische Chemikalienagentur (European Chemicals Agency)

Handelsname : PROLAQ L US  
Überarbeitet am : 22.07.2025  
Druckdatum : 25.07.2025

Version (Überarbeitung) : 3.2.0 (3.1.1)

EINECS: : Altstoffverzeichnis (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)  
IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung (International Air Transport Association)  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization)  
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffverkehr (International Maritime Code for Dangerous Goods)  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr (Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses)  
TRGS: Technische Regel für den Umgang mit Gefahrstoffen  
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten  
VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)  
VVEA: Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

DGUV: Deutsche gesetzliche Unfallversicherung, GESTIS-Stoffdatenbank  
ECHA: Classification And Labelling Inventory  
ECHA: Pre-registered Substances  
ECHA: Registered Substances  
EG-Sicherheitsdatenblätter der Vorlieferanten  
ESIS: Chemikalieninformationssystem der EU (European Chemical Substances Information System)  
GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder  
UBA Rigoletto: Datenbank des Umweltbundesamtes für wassergefährdende Stoffe  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates  
|-> Verordnung (EG) Nr. 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates

### 16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
Bewertung :  
Eye Irrit. 2 : Berechnungsverfahren.

### 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

### 16.6 Schulungshinweise

Keine

### 16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 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.