

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : HALO - Hydrophobic Shampoo  
UFI : D1HS-F6W4-M209-FFUE  
Produktcode : 00077  
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt  
Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reinigungsmittel für Außenflächen – alle Fahrzeugtypen

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Hersteller

Brands Alliance s.r.o.  
Pražska 112  
81104 Bratislava  
T +421244871700  
[msds@brandsalliance.eu](mailto:msds@brandsalliance.eu) - [www.brandsalliance.eu](http://www.brandsalliance.eu)

##### Händler

Brands Alliance GmbH  
Keltreistr. 10  
87679 Westendorf  
T +491709076992  
[info@soleo-shop.de](mailto:info@soleo-shop.de) - [www.soleo-shop.de](http://www.soleo-shop.de)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	+49 (0) 89 19240	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412  
Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Augenschäden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr  
Enthält : Alkylglucosid

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Gefahrenhinweise (CLP)	: H318 - Verursacht schwere Augenschäden. H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen. P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 - Sofort Arzt anrufen. P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung eingestufte PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0.1\%$

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Alkylglucosid	CAS-Nr.: 68515-73-1 EG-Nr.: 500-220-1	5 – 10	Eye Dam. 1, H318
Citronensäure Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319
Dipropylenglykol-Methyl-Ether Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE, GB, NL, PL, SK)	CAS-Nr.: 34590-94-8 EG-Nr.: 252-104-2	1 – 5	Nicht eingestuft
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE, GB, NL, PL, SK); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 112-34-5 EG-Nr.: 203-961-6 EG Index-Nr.: 603-096-00-8	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319
Cyclopentasiloxan Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (Dekamethylcyclopentasiloxan (D5)) PBT- Stoff; vPvB-Stoff	CAS-Nr.: 541-02-6 EG-Nr.: 208-764-9	0,1 – 0,5	Nicht eingestuft
Cyclohexasiloxan Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste (Dodekamethylcyclohexasiloxan (D6)) PBT- Stoff; vPvB-Stoff	CAS-Nr.: 540-97-6 EG-Nr.: 208-762-8	0,1 – 0,5	Nicht eingestuft
Essigsäure Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE, GB, NL, PL, SK); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7 EG Index-Nr.: 607-002-00-6	0,1 – 0,5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314
Natriumhydroxid Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (GB, PL, SK)	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6	< 0,1	Skin Corr. 1A, H314
Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (PL)	CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6 EG Index-Nr.: 605-019-00-3	< 0,1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Essigsäure	CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7 EG Index-Nr.: 607-002-00-6	( 10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 ( 10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 ( 25 ≤C < 90) Skin Corr. 1B, H314 ( 90 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1A, H314
Natriumhydroxid	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6	( 0,5 ≤C < 2) Skin Irrit. 2, H315 ( 0,5 ≤C < 2) Eye Irrit. 2, H319 ( 2 ≤C < 5) Skin Corr. 1B, H314 ( 5 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1A, H314

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

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

- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Schwere Augenschäden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

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

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

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

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

- Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
AGW (OEL TWA) [1]	67 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1,5(I)
Anmerkung	EU;DFG;Y;11
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Citronensäure (77-92-9)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Zitronensäure
AGW (OEL TWA) [1]	2 mg/m <sup>3</sup> (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG;Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Dipropylenglykol-Methyl-Ether (34590-94-8)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	(2-Methoxymethyl-ethoxy)propanol (Isomerengemisch)
AGW (OEL TWA) [1]	310 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	50 ppm

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Dipropylenglykol-Methyl-Ether (34590-94-8)

Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG;EU;11
Rechtlicher Bezug	TRGS900

### Essigsäure (64-19-7)

#### Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

Lokale Bezeichnung	Essigsäure
AGW (OEL TWA) [1]	25 mg/m³
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG;EU;Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR), Chloroprenkautschuk (CR)	6 (> 480 Minuten)	0,4-0,7		EN ISO 374-1, EN ISO 374, EN 374-2

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Aussehen	: Flüssig.
Farbe	: Hellrot.
Geruch	: Fruchtig.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: < -20 °C
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### Alkylglucosid (68515-73-1)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Richtlinie: OECD-Richtlinie 423 (Akute orale Toxizität - Methode der akuten toxischen Klasse), Richtlinie: EU-Methode B.1 tris (Methode der akuten oralen Toxizität - Methode der akuten toxischen Klasse)
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht Tier: Kaninchen, Richtlinie: OECD-Richtlinie 402 (Akute dermale Toxizität)

#### Natriumhydroxid (1310-73-2)

LD50 oral Ratte	140 – 340 mg/kg Quelle: ECHA
LD50 Dermal Kaninchen	1350 mg/kg Quelle: HSDB

#### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)

LD50 oral Ratte	5660 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	2764 mg/kg Körpergewicht Tier: Kaninchen, Tiergeschlecht: männlich, Richtlinie: OECD-Richtlinie 402 (akute dermale Toxizität), 95% CL: 2090 - 3645

#### Citronensäure (77-92-9)

LD50 oral Ratte	3000 mg/kg Quelle: OECD Screening Information Data Set
LD50 oral	5400 mg/kg Körpergewicht Tier: Maus, Richtlinie: OECD-Richtlinie 401 (Akute orale Toxizität), 95% CL: 4500 - 6400
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 402 (Akute dermale Toxizität)

#### Cyclopentasiloxan (541-02-6)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Richtlinie: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht Tier: Kaninchen, Richtlinie: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Inhalation - Ratte	8,67 mg/l air Tier: Ratte, Richtlinie: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Richtlinie: EPA OTS 798.1150 (Acute Inhalation Toxicity), 95% CL: 7,3 - 10,32

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Cyclohexasiloxan (540-97-6)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Richtlinie: OECD Guideline 423 (Acute Oraltoxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Richtlinie: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Dipropylenglykol-Methyl-Ether (34590-94-8)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/l Tier: Ratte, Richtlinie: OECD-Richtlinie 401 (Akute orale Toxizität)
LD50 Dermal Ratte	> 19020 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 402 (Akute dermale Toxizität)
LD50 Dermal Kaninchen	9510 mg/kg Körpergewicht Tier: Kaninchen, Tiergeschlecht: männlich, Richtlinie: OECD-Richtlinie 402 (Akute dermale Toxizität)
LC50 Inhalation - Ratte	> 3000 mg/m³ Quelle: ECHA
Essigsäure (64-19-7)	
LD50 oral Ratte	3310 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte
LD50 oral	4960 mg/kg Körpergewicht Tier: Maus
LD50 Dermal Kaninchen	1060 mg/kg Quelle: HSDB, NITE
LD50 dermal	1060 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	> 40 mg/l Quelle: ECHA-registrierte Stoffe
Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)	
LD50 oral Ratte	≈ 6800 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte
LD50 oral	4960 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte
LD50 Dermal Kaninchen	2250 mg/kg
LD50 dermal	2250 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	60 mg/kg Körpergewicht Tier: Maus, Tiergeschlecht: männlich, Leitlinie: OECD-Leitlinie 453 (Kombinierte Studien zur chronischen Toxizität / Karzinogenität), Anmerkungen zu den Ergebnissen: Sonstiges: Wirkungsart: Toxizität (migrierte Informationen)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Alkylglucosid (68515-73-1)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	100 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Richtlinie: EU-Methode B.26 (subchronischer oraler Toxizitätstest: 90-tägige orale Toxizitätsstudie mit wiederholter Gabe bei Nagetieren)



# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

<b>2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylen glykolmonobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)</b>	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	250 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 408 (90-tägige orale Toxizität bei Nagetieren bei wiederholter Gabe), Leitlinie: EU-Methode B.26 (subchronischer oraler Toxizitätstest: 90-tägige orale Toxizitätsstudie bei wiederholter Gabe bei Nagetieren), Leitlinie: EPA OPPTS 870.3100 (90-tägige orale Toxizität bei Nagetieren)
<b>Citronensäure (77-92-9)</b>	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	8000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	4000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte
<b>Cyclopentasiloxan (541-02-6)</b>	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≈ 1000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	≥ 1600 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD Leitlinie 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
<b>Cyclohexasiloxan (540-97-6)</b>	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Tiergeschlecht: weiblich, Leitlinie: OECD Leitlinie 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
<b>Dipropylenglykol-Methyl-Ether (34590-94-8)</b>	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1000 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Richtlinie: Sonstiges: KANPOGYO Nr. 700, YAKUHATSU Nr. 1039.61 und KIKYKU Nr. 1014.
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	2850 mg/kg Körpergewicht Tier: Kaninchen, Tiergeschlecht: männlich, Richtlinie: OECD-Richtlinie 411 (subchronische dermale Toxizität: 90-Tage-Studie)
<b>Essigsäure (64-19-7)</b>	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	290 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Tiergeschlecht: männlich
<b>Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)</b>	
LOAEC (inhalativ, Ratte, Gas, 90 Tage)	68 ppm Tier: Ratte, Tiergeschlecht: weiblich
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	100 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: OECD-Leitlinie 453 (Kombinierte Studien zur chronischen Toxizität / Karzinogenität)
NOAEC (inhalativ, Ratte, Gas, 90 Tage)	34 ppm Tier: Ratte, Tiergeschlecht: weiblich
NOAEL (subchronisch, oral, Tier/männlich, 90 Tage)	60 mg/kg Körpergewicht Tier: Maus, Tiergeschlecht: männlich, Leitlinie: OECD-Leitlinie 453 (Kombinierte Studien zur chronischen Toxizität / Karzinogenität)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Nicht schnell abbaubar	

<b>Alkylglucosid (68515-73-1)</b>	
LC50 - Fisch [1]	100,81 mg/l Testorganismen (Arten): Danio rerio (früherer Name: Brachydanio rerio)
LC50 - Fisch [2]	170 mg/l Testorganismen (Arten): Danio rerio (früherer Name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Testorganismen (Arten): Daphnia magna

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Alkylglucosid (68515-73-1)	
EC50 72h - Alge [1]	27,22 mg/l Testorganismen (Arten): Desmodesmus subspicatus (früherer Name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	37 mg/l Testorganismen (Arten): Desmodesmus subspicatus (früherer Name: Scenedesmus subspicatus)
Natriumhydroxid (1310-73-2)	
LC50 - Fisch [1]	125 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	40,4 mg/l Testorganismen (Arten): Ceriodaphnia sp.
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)	
LC50 - Fisch [1]	1300 mg/l Testorganismen (Arten): Lepomis Macrochirus
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Testorganismen (Arten): Lepomis Macrochirus
EC50 96h - Alge [1]	> 100 mg/l Testorganismen (Arten): Desmodesmus subspicatus (früherer Name: Scenedesmus subspicatus)
Citronensäure (77-92-9)	
LC50 - Fisch [1]	48 mg/l Quelle: ECOTOX
Cyclopentasiloxan (541-02-6)	
LC50 - Fisch [1]	> 16 µg/l Testorganismen (Art): Oncorhynchus mykiss (früherer Name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	> 2,9 µg/l Testorganismen (Art): Daphnia magna
Cyclohexasiloxan (540-97-6)	
LC50 - Fisch [1]	0,028 mg/l Quelle: Quantitative Struktur-Aktivitäts-Beziehung
EC50 96h - Alge [1]	0,033 mg/l Quelle: Quantitative Struktur-Aktivitäts-Beziehung
Dipropylenglykol-Methyl-Ether (34590-94-8)	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l Testorganismen (Arten): Poecilia reticulata
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	1930 mg/l Testorganismen (Arten): andere aquatische Krustentiere: Acartia tonsa
EC50 72h - Alge [1]	> 969 mg/l Testorganismen (Arten): Pseudokirchneriella subcapitata (frühere Namen: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Alge [1]	> 969 mg/l Testorganismen (Arten): Pseudokirchneriella subcapitata (frühere Namen: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (chronisch)	0,5 mg/l Testorganismen (Arten): Daphnia magna Dauer: '22 d '
NOEC (chronisch)	≥ 0,5 mg/l Testorganismen (Arten): Daphnia magna Dauer: '22 d '
Essigsäure (64-19-7)	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l Testorganismen (Arten): Oncorhynchus mykiss (früherer Name: Salmo gairdneri)
LC50 - Fisch [2]	> 300,82 mg/l Testorganismen (Arten): Oncorhynchus mykiss (früherer Name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l Testorganismen (Arten): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	> 300,82 mg/l Testorganismen (Arten): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l Testorganismen (Arten): Skeletonema costatum
EC50 72h - Alge [2]	> 300,82 mg/l Testorganismen (Arten): Skeletonema costatum
Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)	
LC50 - Fisch [1]	6,78 mg/l Testorganismen (Arten): Leuciscus idus

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)

EC50 - Krebstiere [1]	6,8 mg/l Testorganismen (Arten): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	103,8 mg/l Testorganismen (Arten): Desmodesmus subspicatus (früherer Name: Scenedesmus subspicatus)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Natriumhydroxid (1310-73-2)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-3,88 Quelle: SRC
---	-------------------

#### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,56
---	------

#### Citronensäure (77-92-9)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,7 Quelle: ICSC
---	-------------------

#### Cyclopentasiloxan (541-02-6)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	5,2 Quelle: Unternehmenslösung von Thomson Micromedex
---	---

#### Cyclohexasiloxan (540-97-6)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	6,33 Quelle: Nationalbibliothek für Medizin
---	---

#### Essigsäure (64-19-7)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,17 Quelle: HSDB, ChEMIDplus
---	--------------------------------

### Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,45
---	------

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Cyclopentasiloxan (541-02-6)

Mobilität im Boden	16000 Quelle: HSDB
--------------------	--------------------

#### Cyclohexasiloxan (540-97-6)

Mobilität im Boden	79000 Quelle: HSDB
--------------------	--------------------

#### Essigsäure (64-19-7)

Mobilität im Boden	1,153 Quelle: ECHA
--------------------	--------------------

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

#### Komponente

Cyclopentasiloxan (541-02-6)	Dieser Stoff erfüllt die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII Dieser Stoff erfüllt die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII
Cyclohexasiloxan (540-97-6)	Dieser Stoff erfüllt die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII Dieser Stoff erfüllt die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs- Abfallentsorgung	: Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Ökologie - Abfallstoffe	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### Landtransport

Nicht anwendbar

##### Seeschifftransport

Nicht anwendbar

##### Lufttransport

Nicht anwendbar

##### Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

##### Bahntransport

Keine Daten verfügbar

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(a)	Essigsäure	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F
3(b)	HALO - Hydrophobic Shampoo ; Alkylglucosid ; Natriumhydroxid ; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutyl ether; Butyldiglykol ; Essigsäure ; Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
3(c)	HALO - Hydrophobic Shampoo	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1
40.	Essigsäure	Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.
55.	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutyl ether; Butyldiglykol	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (DEGBE)
70.	Cyclopentasiloxan	Octamethylcyclotetrasiloxan (D4) ; Decamethylcyclopentasiloxan (D5)

Enthält einen Stoff der REACH-Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0.1\%$  oder mit einer niedrigeren spezifischen Grenze:

Dekamethylcyclopentasiloxan (D5) (EC 208-764-9, CAS 541-02-6), Dodekamethylcyclohexasiloxan (D6) (EC 208-762-8, CAS 540-97-6)

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten
- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
------------	---

# HALO - Hydrophobic Shampoo

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze	
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.