



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 17

SDB-Nr. : 415153  
V004.16

Perwoll White Waschmittel

überarbeitet am: 18.09.2023

Druckdatum: 14.02.2024

Ersetzt Version vom: 06.07.2022

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

### 1.1. Produktidentifikator

Perwoll White Waschmittel

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

Vorgesehene Verwendung:  
Spezialwaschmittel

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

Henkel & Cie. AG, Pratteln  
Salinenstrasse 61  
CH-4133 Pratteln  
Tel.: ++41-(0)61-825 7000  
Fax-Nr.: ++41-(0)61-825 7434

### 1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse (24h / 7 Tage): +41 44 251 51 51 oder 145 (Schweiz und Liechtenstein).

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Irrit. 2  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Sens. 1  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):

#### Gefahrenpiktogramm:



#### Signalwort:

Achtung

#### Gefahrenhinweis:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweis:**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P280 Augenschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Enthält:**

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

**3.1. Stoffe**

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1272/2008/EG (CLP) :**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EINECS	REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0			>= 1- < 5 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Schwere Augenschädigung 1 H318 Chronische aquatische Toxizität 3 H412
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	500-234-8		>= 1- < 5 %	Reizwirkung auf die Haut 2; Dermal H315 Schwere Augenschädigung 1 H318 Chronische aquatische Toxizität 3 H412
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	270-115-0	*	>= 1- < 5 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Schwere Augenschädigung 1 H318 Chronische aquatische Toxizität 3 H412
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1	231-891-6	*	>= 0,1- < 1 %	Fortpflanzungsgefährdend 2 H361d Schwere Augenreizung. 2 H319
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	500-213-3		>= 0,1- < 0,25 %	Schwere Augenreizung. 2 H319 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 3 H412
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	220-239-6		>= 15- < 100 PPM	Akute Toxizität 2; Einatmung H330 Sensibilisierung der Haut 1A H317 Chronische aquatische Toxizität 1 H410 Ätzwirkung auf die Haut 1B H314 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Schwere Augenschädigung 1 H318 Akute Toxizität 3; Dermal H311 Akute Toxizität 3; Oral H301

\*ausgenommen nach REACH Artikel 2(7) und Annex V. Alle Ausgangsmaterialien der ionischen Mischung sind registriert, sofern erforderlich.

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 "Sonstige Angaben".**

Kann bis zu 0,29% Borsäure enthalten (REACH-Reg No. 01-2119486683-25).

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise:  
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:  
Frischlufztzufuhr. Bei Atembeschwerden sofort Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:  
Spülung mit Wasser. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Augenkontakt:  
Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

Verschlucken:  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

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

Nach Einatmen: Reizung der Atemwege, Husten. Bei Einatmen großer Mengen Stimmritzenkrampf mit Atemnot.

Nach Hautkontakt: Vorübergehende Reizung der Haut (Rötung, Schwellung, Brennen).

Nach Augenkontakt: Mäßige bis starke Reizung der Augen (Rötung Schwellung, Brennen, Tränen)

Nach Verschlucken: Verschlucken kann Reizungen im Mund, Hals und Verdauungstrakt, Durchfall und Erbrechen hervorrufen. Erbrochenes kann in die Lunge gelangen und Schäden verursachen (Aspiration).

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Nach Einatmen: Kein spezieller Hinweis.

Nach Hautkontakt: Kein spezieller Hinweis.

Nach Augenkontakt: Kein spezieller Hinweis.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen auslösen. Einmalige Verabreichung einer kohlenstofffreien Flüssigkeit (Wasser, Tee).

Nach Verschlucken: Bei Aufnahme größerer oder unbekannter Mengen Gabe eines Entschäumers (Dimeticon oder Simeticon).

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen. Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

keine

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

Es können gefährliche Verbrennungsprodukte durch Pyrolyse und/oder Kohlenmonoxid entstehen.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Persönliche Schutzausrüstung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Bei Austritt größerer Mengen Feuerwehr benachrichtigen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

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

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

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

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### Hygienemaßnahmen:

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautverschmutzung mit viel Wasser abwaschen, Hautpflege.

Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich.

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

trocken, zwischen +5 und +40°C lagern

Nationale Vorschriften beachten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezialwaschmittel

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

Nur relevant bei professioneller/industrieller Verwendung

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Gültig für

Schweiz

Enthält keine Komponenten mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz:

Nicht erforderlich.

Handschutz:

Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe der Chemikalienschutzkategorie III aus Spezial-Nitril (Materialstärke >0,1 mm, Durchdringungszeit > 480 min Klasse 6) nach EN 374 empfohlen. Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Wir empfehlen Einmal-Chemikalienschutzhandschuhe regelmäßig zu wechseln und einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz:

Chemikalienschutzkleidung. Hinweise des Herstellers beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die folgenden Daten sind für das gesamte Gemisch anzuwenden:

- |  |   |
|--|---|
| a) Aussehen  | Flüssigkeit<br>viskos, trüb<br>weiß               |
| b) Geruch  | fruchtig, frisch                                  |
| c) Geruchsschwelle   | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar           |
| d) pH-Wert<br>(20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt; Lsm.:<br>kein) | 7,8 - 8,2   |
| e) Schmelzpunkt  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar           |
| f) Siedebeginn und Siedebereich                                    | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar           |
| g) Flammpunkt  | Kein Flammpunkt bis 100 °C. Wässrige Zubereitung. |
| h) Verdampfungsgeschwindigkeit                                     | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar           |
| i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)                                |   |

j) obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
k) Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
l) Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
m) relative Dichte	
Dichte (20 °C (68 °F))	1,025 - 1,035 g/cm <sup>3</sup>
n) Löslichkeit(en)	Löslich in Wasser
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
p) Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
q) Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
r) Viskosität (Brookfield; Gerät: LVDV II+; 20 °C (68 °F); Rot.freq.: 30 min-1; Spindel Nr.: 31; Konz.: 100 % Produkt; Lsm.: kein)	200 - 500 mPa.s
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
t) Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Nicht anwendbar

# ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

## 10.1. Reaktivität

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperatur- und Druckbedingungen.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0	LD50	1.700 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	LD50	2.870 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Benzolsulfonsäure, C10- 13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	LD50	1.080 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1	LD50	> 2.500 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	LD50	120 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)

**Akute dermale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Benzolsulfonsäure, C10- 13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	LD50	> 3.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	LD50	242 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akute inhalative Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LC50	0,11 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0	mäßig reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyllderivate, Natriumsalz 68411-30-3	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	ätzend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Basierend auf einem OECD 437 und einem OECD 438 Test mit einer vergleichbaren Formulierung, ist das Produkt als augenreizend der Kategorie 2 einzustufen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0	Gefahr ernster Augenschäden	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	Gefahr ernster Augenschäden	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyllderivate, Natriumsalz 68411-30-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)	30 s	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	reizend			Expertenbewertung



**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Testtyp</b>	<b>Spezies</b>	<b>Methode</b>
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Benzolsulfonsäure, C10- 13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	without		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

**Karzinogenität**

Keine Daten vorhanden.

**Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 300 mg/kg	2-Generationen-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	NOAEL P 350 mg/kg NOAEL F1 350 mg/kg NOAEL F2 350 mg/kg	Drei-Generationen-Studie	oral, im Futter	Ratte	nicht spezifiziert
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOAEL P 200 ppm NOAEL F1 200 ppm NOAEL F2 200 ppm	2-Generationen-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	NOAEL 225 mg/kg	oral über eine Sonde	90 days once daily, 5 times a week	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	NOAEL 125 mg/kg	oral über eine Sonde	28 d daily	Ratte	nicht spezifiziert
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	NOAEL >= 500 mg/kg	oral, im Futter	90 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOAEL 60 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Toxizität (Fisch):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0	LC50	1,2 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0	NOEC	0,32 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	LC50	7,1 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	NOEC	0,14 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	NOEC	> 0,43 - 0,89 mg/l	28 d	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	LC50	1,67 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1	LC50	455 mg/l	96 h	Pimephales promelas	weitere Richtlinien:
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1	NOEC	36,6 mg/l	34 d	Danio rerio (reported as Brachydanio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	LC50	2,1 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	NOEC	> 0,1 - 1 mg/l		Lepomis macrochirus	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LC50	4,77 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0	EC50	3 mg/l	24 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	EC50	7,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1	EC50	520 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	weitere Richtlinien:
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	EC50	2,5 mg/l	24 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	0,93 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen

eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0	NOEC	0,24 mg/l			OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	NOEC	0,72 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Benzolsulfonsäure, C10-13- Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	NOEC	1,18 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1	NOEC	61,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	NOEC	0,18 mg/l		Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOEC	0,04 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxizität (Algea):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0	EC50	3,1 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	EC50	27 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	NOEC	0,93 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	EC50	127,9 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	NOEC	2,4 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1	EC50	299,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1	EC10	200,12 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	EC50	0,57 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOEC	0,03 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	0,22 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toxizität (Mikroorganismen):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0	EC0	10.000 mg/l	16 h		nicht spezifiziert
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	EC0	360 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	EC0	26 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	EC0	10.000 mg/l	30 min		nicht spezifiziert
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	41 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	79 %	30 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	77 - 79 %	28 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
Benzolsulfonsäure, C10-13- Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	85 %	29 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	78 - 79 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	natürlich biologisch abbaubar	aerob	97 %	48 h	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 70 %	28 d	OECD Guideline 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water Simulation Biodegradation Test)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.

Keine Substanzdaten verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	0,3	23 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
Benzolsulfonsäure, C10-13- Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	3,32		nicht spezifiziert
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1	-1,09	22 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	-0,5		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalz 68411-30-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Uns sind weitere Schädwirkungen des Produkts auf die Umwelt nicht bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können mit dem Siedlungsabfall entsorgt werden.

Abfallschlüssel

20 01 30: Siedlungsabfall, getrennt gesammelt, Reinigungsmittel ohne gefährliche Inhaltsstoffe

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar



## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

5 - 15 %	anionische Tenside
< 5 %	nichtionische Tenside
	Seife
	Phosphonate
Weitere Inhaltsstoffe	Enzyme
	optische Aufheller
	Duftstoffe
	Konservierungsmittel
	Benzisothiazolinone
	Methylisothiazolinone

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H301 Giftig bei Verschlucken.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
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.  
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält Änderungen gegenüber der Vorversion in Kapitel:

1