



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

Seite 1 von 18

SDB-Nr. : 686811

V001.2

Persil Ultra Konzentrat Universal

überarbeitet am: 29.11.2023

Druckdatum: 21.03.2025

Ersetzt Version vom: 19.12.2022

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

1.1. Produktidentifikator

Persil Ultra Konzentrat Universal

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

Vorgesehene Verwendung:

Universalwaschmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

.

D-40191 Düsseldorf

Tel.: ++49 (0)211-797 0

SDB.HenkelWM@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Irrit. 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam. 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Chronic 3

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:	H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. EUH208 Enthält Subtilisin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Sicherheitshinweis:	P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P280 Schutzhandschuhe/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. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
Enthält:	Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin, Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert, Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Folgende Substanzen sind in einer Konzentration $\geq$ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration $\geq$ der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
Benzolsulfonsäure, Mono- C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3 287-335-8 *	>= 20- < 40 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
Fettalkohol, C12-18, ethoxyliert 68213-23-0 500-201-8	>= 10- < 20 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 500-234-8 500-234-8 01-2119488639-16	>= 5- < 10 %	Skin Irrit. 2, Dermal, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	Eye Irrit. 2; H319; C 5 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C >= 10 %	
1,2,3-Propantricarbonsäure, 2-Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethanolamin 85117-66-4 285-617-5 *	>= 5- < 10 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412		
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1 231-891-6 *	>= 0,1- < 1 %	Repr. 2, H361d Eye Irrit. 2, H319	Repr. 2; H361d; C >= 5,9 %	SVHC
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9 500-213-3 500-213-3 01-2119487984-16	>= 0,25- < 1 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M acute = 1	
Subtilisin 9014-01-1 232-752-2 01-2119480434-38	>= 0,25- < 1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M acute = 1	

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

**Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.
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:
Frischluftezufuhr. Bei Atembeschwerden sofort Arzt aufsuchen.

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

Augenkontakt:
Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), danach sofort Facharzt 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: Durch Ätzwirkung permanente Augenschäden (Beeinträchtigung der Sehfähigkeit) möglich.
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.
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.
Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.
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

Universalwaschmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Nur relevant bei professioneller/industrieller Verwendung

8.1. Zu überwachende Parameter

Gültig für
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Bemerkungen
Glycerin, Einatembare Fraktion 56-81-5		200	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Glycerin, Einatembare Fraktion 56-81-5			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

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

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssigkeit niedrig viskos hellgrün
Geruch	frisch
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	-63 °C (-81.4 °F)
Siedebeginn	99 °C (210.2 °F)
Entzündbarkeit	Produkt nicht feuergefährlich (Flammpunkt über 60°C)
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.
Flammpunkt	> 106,5 °C (> 223.7 °F)
Selbstentzündungstemperatur	412 °C (773.6 °F)
Zersetzungstemperatur	150 °C (302 °F);
pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt; Lsm.: kein)	7,8 - 8,2 pH-Wert/wässrg. Lsg, Dispers./pH-Meter::97001401
Viskosität (kinematisch) (20 °C (68 °F);)	120 - 210 mm ² /s
Viskosität, dynamisch (Brookfield; Gerät: LVDV II+; 20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt; Lsm.: kein)	130 - 230 mPa.s Viskosität/Brookfield::97001501
Löslichkeit qualitativ	Löslich in Wasser
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar, das Produkt ist eine ionische Mischung
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	22 mbar
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	115 mbar
Dichte (20 °C (68 °F))	1,085 - 1,095 g/cm ³ Dichte/Fluide/Schwingungsverfahren: 97003901
Relative Dampfdichte:	1,15
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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
Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	LD50	1.390 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
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)
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)
Subtilisin 9014-01-1	LD50	1.800 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (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
Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	LD50	2.504 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	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)

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
Subtilisin 9014-01-1	LC50	> 4,34 mg/l		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
Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
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)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Subtilisin 9014-01-1	mildly irritating	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	nicht spezifiziert
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)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	reizend			Expertenbewertung
Subtilisin 9014-01-1	reizend		Kaninchen	Draize Test

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13- alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschwe inchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschwe inchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschwe inchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Subtilisin 9014-01-1	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschwe inchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Subtilisin 9014-01-1	Sensibilisiere nd	Sensibilisierung der Atemwege	Mensch	nicht spezifiziert

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
Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	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	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)
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)
Subtilisin 9014-01-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Subtilisin 9014-01-1	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Subtilisin 9014-01-1	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	negativ	oral, im Futter		Maus	nicht spezifiziert
Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	negativ	oral, im Futter		Maus	nicht spezifiziert
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

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
Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg NOAEL F2 1.000 mg/kg	2-Generations-Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 300 mg/kg	2-Generations-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
Benzolsulfonsäure, Mono-C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	NOAEL 300 mg/kg	oral, im Futter	> 75 d daily	Ratte	nicht spezifiziert
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)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	NOAEL $\geq$ 500 mg/kg	oral, im Futter	90 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Subtilisin 9014-01-1	NOAEL 900 mg/kg	oral über eine Sonde	6 weeks once daily	Ratte	EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

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

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wert yp	Wert	Expositions dauer	Spezies	Methode
Benzolsulfonsäure, Mono- C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	NOEC	1 mg/l	28 d	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Benzolsulfonsäure, Mono- C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	LC50	1,67 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	
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)
1,2,3- Propantricarbonsäure, 2- Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethanolamin 85117-66-4	LC50	> 250 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
1,2,3- Propantricarbonsäure, 2- Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethanolamin 85117-66-4	NOEC	1,24 mg/l	41 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early lite stage 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)
Subtilisin 9014-01-1	NOEC	0,042 mg/l	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Subtilisin 9014-01-1	LC50	8,2 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 eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wert yp	Wert	Expositions dauer	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)
1,2,3- Propantricarbonsäure, 2- Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethanolamin 85117-66-4	EC50	85 mg/l	24 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
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
Subtilisin 9014-01-1	EC50	0,170 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wert yp	Wert	Expositions dauer	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)
1,2,3- Propantricarbonsäure, 2- Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethanolamin 85117-66-4	NOEC	0,85 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)
Subtilisin 9014-01-1	NOEC	0,324 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.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wert yp	Wert	Expositions dauer	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)
1,2,3- Propantricarbonsäure, 2- Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethanolamin 85117-66-4	EC50	2,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2,3- Propantricarbonsäure, 2- Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethanolamin 85117-66-4	NOEC	1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	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
Subtilisin 9014-01-1	NOEC	0,317 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Subtilisin 9014-01-1	EC50	0,83 mg/l	72 h	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.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wert yp	Wert	Expositions dauer	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)
1,2,3- Propantricarbonsäure, 2- Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethanolamin 85117-66-4	EC50	> 1.000 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Alkohole, C12-14, ethoxyliert (2-EO) 68439-50-9	EC0	10.000 mg/l	30 min		nicht spezifiziert
Subtilisin 9014-01-1	EC0	300 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubar keit	Expositi onsdauer	Methode
Benzolsulfonsäure, Mono- C10-13-alkylderivate, Verbindungen mit Ethanolamin 85480-55-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	85 %	29 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
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" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
1,2,3- Propantricarbonsäure, 2- Hydroxy-, Reaktionsprodukte mit Ethanolamin 85117-66-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 80 %	19 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" BiodegradabilityClosed Bottle Test)
Subtilisin 9014-01-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	79 %	28 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.

Keine Substanzdaten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

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)
Natriummetaborat, wasserfrei 7775-19-1	-1,09	22 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Subtilisin 9014-01-1	-3,1	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

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).
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).
Subtilisin 9014-01-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Uns sind weitere Schadwirkungen 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:

Packung nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen!

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**
Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK 2: deutlich wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV))
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	10

Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

> 30 %	anionische Tenside
5 - 15 %	nichtionische Tenside
< 5 %	Seife
Weitere Inhaltsstoffe	Enzyme
	Duftstoffe
	Citronellol
	Eugenol
	Hexyl cinnamal
	Limonene
	optische Aufheller

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ED:	Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EU OEL:	Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert
EU EXPLD 1:	Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD 2	Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
SVHC:	besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste
PBT:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt
PBT/vPvB:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt
vPvB:	Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

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:

3, 8, 11, 12, 14, 16