

Deofresh

Versionsnummer: CLP7

Ersetzt Fassung vom: 09.02.2026

Überarbeitet am: 24.09.2026

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Deofresh

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

Relevante identifizierte Verwendungen Reinigungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Pudol AG
Mühlentalstrasse 260
8200 Schaffhausen
Schweiz

Telefon: +41 52 624 80 97
E-Mail: info@pudol.ch
Webseite: <https://www.pudol.ch/>

1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Schweiz	Tox Info Suisse (national)	145

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort Achtung

Piktogramme

GHS07

**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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 einer zugelassenen Abfallentsorgungseinrichtung zuführen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208 Enthält Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften siehe Abschnitt 15 des Sicherheitsdatenblatts

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

3.2 Gemische

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Kennung	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	CAS-Nr. 97489-15-1 EG-Nr. 307-055-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119489924-20-xxxx	5 – < 10	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412	 	-
Propan-2-ol	CAS-Nr. 67-63-0 EG-Nr. 200-661-7 Index-Nr. 603-117-00-0	1 – < 3	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	 	GHS-HC
Isotridecanol, ethoxyliert (≥7-≤14 EO)	CAS-Nr. 69011-36-5 EG-Nr. 931-137-2	1 – < 3	Acute Tox. 4 / H302 Eye Dam. 1 / H318	 	-
C.I. Acid Blue 104	CAS-Nr. 6505-30-2 EG-Nr. 229-390-2	0,1 – < 0,3	Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Chronic 1 / H410	 	-
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	CAS-Nr. 55965-84-9 Index-Nr. 613-167-00-5	< 0,0015	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 2 / H310 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH071	  	B GHS-HC

Anm.

B: Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.

GHS- Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäss 1272/2008/EG,
HC: Anhang VI)

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	Skin Irrit. 2; H315: $C \geq 10 \%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 15 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $10 \% \leq C < 15 \%$	-	1.201 mg/kg	oral
Isotridecanol, ethoxyliert (≥ 7 - ≤ 14 EO)	-	-	500 mg/kg	oral
C.I. Acid Blue 104	-	M-Faktor (chronisch) = 1	-	-
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	Skin Corr. 1C; H314: $C \geq 0,6 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 0,6 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,06 \% \leq C < 0,6 \%$ Skin Sens. 1A; H317: $C \geq 0,0015 \%$	M-Faktor (akut) = 100 M-Faktor (chronisch) = 100	66 mg/kg 87,12 mg/kg 0,171 mg/l/4h	oral dermal inhalativ: Staub/Nebel

Anmerkungen

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Massnahmen einleiten.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Bei anhaltender Augenreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmassnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschliesslich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Einrichten von Sperren.

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Massnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Massnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Keine.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Gegen äussere Einwirkungen schützen, wie

Frost

Beachtung von sonstigen Informationen

Allgemeine Regel

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Geeignete Verpackung

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lagerklasse (LGK) TRGS 510

LGK 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Ken-nung	MAK-Wert [ppm]	MAK-Wert [mg/m³]	KZGW [ppm]	KZGW [mg/m³]	Hin-weis	Quelle
CH	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	MAK	-	0,2	-	0,4	i	SUVA
CH	2-Propanol (Isopropylalkohol) (Isopropanol)	67-63-0	MAK	200	500	400	1.000	-	SUVA

Hinweis

i einatembare Fraktion

KZGW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

MAK-Wert Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Biologische Grenzwerte							
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hin-weis	Ken-nung	Wert	Material	Quelle
CH	2-Propanol	Aceton	-	BAT	25 mg/l	Urin	SUVA
CH	2-Propanol	Aceton	-	BAT	25 mg/l	Vollblut	SUVA
CH	2-Propanol	Aceton	-	BAT	0,4 mmol/l	Urin	SUVA
CH	2-Propanol	Aceton	-	BAT	0,4 mmol/l	Vollblut	SUVA

Für die menschliche Gesundheit massgebliche Werte

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositions-dauer
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	DNEL	35 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	DNEL	5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Propan-2-ol	67-63-0	DNEL	500 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Propan-2-ol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	DNEL	0,02 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen

Für die Umwelt massgebliche Werte

Relevante PNEC von Bestandteilen				
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	PNEC	0,06 mg/l	Süsswasser
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	PNEC	0,006 mg/l	Meerwasser
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	PNEC	600 mg/l	Kläranlage (STP)
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	PNEC	9,4 mg/kg	Süsswassersediment
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	PNEC	0,94 mg/kg	Meeressediment
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	PNEC	9,4 mg/kg	Boden
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	3,39 µg/l	Süsswasser

Relevante PNEC von Bestandteilen				
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
239-6] (3:1)				
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	3,39 µg/l	Meerwasser
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,23 mg/l	Kläranlage (STP)
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,027 mg/kg	Süßwassersediment
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,027 mg/kg	Meeressediment
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	PNEC	0,01 mg/kg	Boden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (EN 166)

Handschutz

Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar	keine Informationen verfügbar

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle

Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien.
(EN 13832, EN 340, EN 13034, EN 14605).

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiss).
(EN 136, EN 140, EN 14387, EN 143, EN 149).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	hellgrün
Geruch	parfümiert
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
Entzündbarkeit	nicht brennbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt (Bestandteile: cas# 67-63-0: 12°C)
Zündtemperatur	nicht bestimmt (Bestandteile: cas# 67-63-0: 399-456°C)
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	7
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte	

Dichte	1 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Partikeleigenschaften	nicht relevant (flüssig)
------------------------------	-----------------------------

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäss GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.
Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2009

Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

Einstufung gemäss GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Akute Toxizität von Bestandteilen							
Stoffname	CAS-Nr.	Exposi- tions- weg	End- punkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Sulfonsäuren, C14-17- sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	oral	LD50	500 – 2.0 00 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 401	ECHA
Sulfonsäuren, C14-17- sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	dermal	LD0	>2.000 mg/kg	Maus	no guideline	ECHA
Propan-2-ol	67-63-0	oral	LD50	5.840 mg /kg	Ratte	OECD Guide- line 401	ECHA
Propan-2-ol	67-63-0	dermal	LD50	13.100 mg/kg	Kanin- chen	OECD Guide- line 402	ECHA
Isotridecanol, ethoxyliert (≥7-≤14 EO)	69011-36-5	oral	LD50	300 – 2.0 00 mg/kg	Ratte	-	SDS
Isotridecanol, ethoxyliert (≥7-≤14 EO)	69011-36-5	dermal	LD50	>5.000 mg/kg	Kanin- chen	-	SDS
C.I. Acid Blue 104	6505-30-2	oral	LD50	>2.500 mg/kg	Ratte	-	-
Reaktionmasse aus 5- Chlor-2-methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 247- 500-7] und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	oral	LD50	66 mg/kg	Ratte	EPA OPP 81- 1	ECHA
Reaktionmasse aus 5- Chlor-2-methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 247- 500-7] und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	dermal	LD50	87,12 mg /kg	Kanin- chen, männ- lich	-	ECHA
Reaktionmasse aus 5- Chlor-2-methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 247- 500-7] und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	inhalativ: Staub/N ebel	LC50	0,171 mg /l/4h	Ratte	OECD Guide- line 403	ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Enthält Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Expositionsdauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	LC50	96 h	5,5 mg/l	Leuciscus idus melanotus	EU method C.1	ECHA
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	EC50	48 h	9,2 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 202	ECHA
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	ErC50	72 h	>61 mg/l	Alge (Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201	ECHA
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Al-	97489-15-1	EbC50	72 h	95,5 mg/l	Alge (Desmodesmus subspi-	OECD Guideline 201	ECHA

Deofresh

Versionsnummer: CLP6

Überarbeitet am: 24.09.2026

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Exposi- tions- dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
kan-, Natrium- salze					catus)		
Propan-2-ol	67-63-0	LC50	96 h	9.640 mg/l	amerikanische Elritze (Pime- phales prome- las)	OECD Gui- deline 203	ECHA
Propan-2-ol	67-63-0	LC50	24 h	>10.000 mg/ l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA
Isotridecanol, ethoxyliert (≥7- ≤14 EO)	69011-36-5	LC50	96 h	>1 – 10 mg/l	Karpfen (Cypri- nus carpio)	OECD Gui- deline 203	SDS
Isotridecanol, ethoxyliert (≥7- ≤14 EO)	69011-36-5	EC50	48 h	>1 – 10 mg/l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	SDS
Isotridecanol, ethoxyliert (≥7- ≤14 EO)	69011-36-5	EC50	72 h	>1 – 10 mg/l	Alge (Desmo- desmus subspi- catus)	OECD Gui- deline 201	SDS
C.I. Acid Blue 104	6505-30-2	EC50	96 h	>100 mg/l	Zebrafisch (Da- nio rerio)	-	-
C.I. Acid Blue 104	6505-30-2	EC50	48 h	>100 mg/l	Daphnia ma- gna	-	-
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 247- 500-7] und 2- Methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 220- 239-6] (3:1)	55965-84-9	LC50	96 h	0,19 mg/l	Regenbogenfo- relle (On- corhynchus mykiss)	EPA OPP 72-1	ECHA Chem
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 247- 500-7] und 2- Methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 220- 239-6] (3:1)	55965-84-9	EC50	48 h	0,099 mg/l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA Chem
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 247- 500-7] und 2-	55965-84-9	ErC50	72 h	19,9 µg/l	Kieselalge (Ske- letonema co- statum)	OECD Gui- deline 201	ECHA

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Exposi- tions- dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 220- 239-6] (3:1)							

(Chronische) aquatische Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Exposi- tions- dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Al- kan-, Natrium- salze	97489-15-1	NOEC	22 d	0,36 mg/l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Al- kan-, Natrium- salze	97489-15-1	NOEC	28 d	0,85 mg/l	Regenbogenfo- relle (On- corhynchus mykiss)	OECD Gui- deline 204	ECHA
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Al- kan-, Natrium- salze	97489-15-1	NOEC	72 h	20,1 mg/l	Alge (Desmo- desmus subspi- catus)	OECD Gui- deline 201	ECHA
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Al- kan-, Natrium- salze	97489-15-1	NOEC	16 h	600 mg/l	Belebtschlamm (Pseudomonas putida)	DIN 38412- 8	ECHA
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Al- kan-, Natrium- salze	97489-15-1	LOEC	22 d	1,6 mg/l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 202	ECHA
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Al- kan-, Natrium- salze	97489-15-1	Wachs- tumsrate (ErCx) 10%	72 h	58,8 mg/l	Alge (Desmo- desmus subspi- catus)	OECD Gui- deline 201	ECHA
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Al- kan-, Natrium- salze	97489-15-1	Wachstum (EbCx) 10%	72 h	14,2 mg/l	Alge (Desmo- desmus subspi- catus)	OECD Gui- deline 201	ECHA
Propan-2-ol	67-63-0	NOELR	28 d	>1.000 mg/l	Fisch	Qsar	ECHA
Propan-2-ol	67-63-0	NOELR	21 d	>1.000 mg/l	Daphnia ma- gna	Qsar	ECHA
Isotridecanol, ethoxyliert (≥7-	69011-36-5	NOEC	21 d	2,48 – 3,76 mg/l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 301	CESIO

Deofresh

Versionsnummer: CLP6

Überarbeitet am: 24.09.2026

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Exposi- tions- dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
≤14 EO)						B	
C.I. Acid Blue 104	6505-30-2	ErC50	7 d	>59,6 mg/l	Bucklige Was- serlinse (Iemna gibba)	-	-
C.I. Acid Blue 104	6505-30-2	NOEC	7 d	≥0,046 mg/l	Bucklige Was- serlinse (Iemna gibba)	-	-
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 247- 500-7] und 2- Methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 220- 239-6] (3:1)	55965-84-9	EC50	21 d	>0,18 mg/l	Daphnia ma- gna	EPA OPP 72-4	ECHA Chem
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 247- 500-7] und 2- Methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 220- 239-6] (3:1)	55965-84-9	NOEC	21 d	11,1 µg/l	Daphnia ma- gna	OECD Gui- deline 211	ECHA Chem
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 247- 500-7] und 2- Methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 220- 239-6] (3:1)	55965-84-9	NOEC	35 d	≥46,4 µg/l	Zebrafisch (Da- nio rerio)	OECD Gui- deline 210	ECHA Chem
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 247- 500-7] und 2- Methyl-2H-iso- thiazol-3-on [EG nr. 220- 239-6] (3:1)	55965-84-9	NOEC	72 h	0,49 µg/l	Kieselalge (Ske- letonema co- statum)	OECD Gui- deline 201	ECHA
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-	55965-84-9	NOEC	3 h	0,91 mg/l	Mikroorganismen	OECD Gui- deline 209	ECHA Chem

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Exposi-tions-dauer	Wert	Spezies	Methode	Quelle
methyl-2H-iso-thiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-iso-thiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)							
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-iso-thiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-iso-thiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	LOEL	36 d	0,06 mg/l	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	EPA OPP 72-4	ECHA
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-iso-thiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-iso-thiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	LOEC	28 d	0,144 mg/l	Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 215	ECHA Chem

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Abbaubarkeit von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	Kohlendioxidbildung	78 %	28 d	OECD Guideline 301 B	ECHA
Propan-2-ol	67-63-0	Sauerstoffverbrauch	53 %	5 d	EU method C.5	ECHA
Isotridecanol, ethoxyliert (≥7-≤14 EO)	69011-36-5	Kohlendioxidbildung	>60 %	28 d	OECD Guideline 301 B	SDS
C.I. Acid Blue 104	6505-30-2	Sauerstoffverbrauch	0 %	28 d	-	ECHA

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	Kohlendioxidbildung	38,8 %	29 d	OECD Guideline 301 B	ECHA

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	97489-15-1	-	0,2 (pH-Wert: 7, 20 °C)
Propan-2-ol	67-63-0	-	0,05 (20 °C)
C.I. Acid Blue 104	6505-30-2	-	-2,49 (20 °C)
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	54	≥-0,34 – ≤0,63 (pH-Wert: 7, 10 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Daten vor.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 2.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Für die Bestimmung des Abfallcodes ist nach der Anleitung in Anhang 1, Ziffer 1.2 der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA) vorzugehen.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Umweltschutzgesetz (USG) und Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (VVEA):

Die gefahrenrelevanten Eigenschaften wurden für das ungebrauchte Produkt ermittelt.

HP 4, HP 14

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

VeVA; SR 814.610/ UVEK; SR 814.610.1.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer	unterliegt nicht den Transportvorschriften
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-
14.3	Transportgefahrenklassen	-
14.4	Verpackungsgruppe	-
14.5	Umweltgefahren	-
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	-
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäss REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
Deofresh	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	-	R3
Reaktionmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	-	R75
C.I. Acid Blue 104	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	-	R75
Propan-2-ol	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	-	R40
Propan-2-ol	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	-	R75

Legende

- R3**
- Dürfen nicht verwendet werden
 - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
 - in Scherzspielen;
 - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
 - Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
 - Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
 - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
 - deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
 - Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
 - Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“; sowie ab dem 1. Dezember 2010: „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
 - flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
 - Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
- R40**
- Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
 - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
 - künstlichen Schnee und Reif,
 - unanständige Geräusche,
 - Luftschlangen,

Legende

- Scherzexkreme,
 - Horntöne für Vergnügen,
 - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
 - künstliche Spinnweben,
 - Stinkbomben.
2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:
„Nur für gewerbliche Anwender“.
3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.
- R75 1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierungszwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierungszwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
- a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
 - d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch
 - i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
 - ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
 - e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
 - i) ‚abzuspülende Mittel‘,
 - ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden‘,
 - iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden‘, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
 - g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
 - h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierungszwecke‘ das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblanding und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.
4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:

Legende

- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.
7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:
- a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;
 - b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
 - c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil‘ bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;
 - d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator“ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;
 - e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
 - f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
 - g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.
- Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierzwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.
8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen nicht zu Tätowierzwecken verwendet werden.
9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).
10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierzwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierzwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

Nicht zugeordnet.

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt 2,845 %, 28,23 g/l

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung 648/2004/EG über Detergenzien

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe	
Gew.-%	Bestandteile
≥5% - <15%	anionische Tenside
< 5 %	nichtionische Tenside Seife
-	Duftstoffe (TERPINEOL, LINALYL ACETATE, MAJANTOL) Konservierungsmittel (PHENOXYETHANOL, 2-BUTYL-1,2-BENZOTHAZOL-3-ONE, LAURYLAMINE DI-PROPYLENEDIAMINE, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE)

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Schweiz)

Störfall-Verordnung (StFV)

Mengenschwelle (in Tonnen): Nicht anwendbar.

Klassifizierung wassergefährdender Flüssigkeiten

Klasse B.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)**

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
2.2	-	Ergänzende Gefahrenmerkmale: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
3.2	-	Gefährliche Bestandteile: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	-	Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	-	Relevante DNEL von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	-	Relevante PNEC von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
11.2	Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.	Endokrinschädliche Eigenschaften: Kein Bestandteil ist gelistet.
12.6	Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.	Endokrinschädliche Eigenschaften: Kein Bestandteil ist gelistet.
15.1	-	Beschränkungen gemäss REACH, Anhang XVII: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
15.1	-	Kennzeichnung der Inhaltsstoffe: Änderung in der Auflistung (Tabelle)

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification,

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
	Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EbC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZGW	Kurzzeitgrenzwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD0	Letale Dosis 0%: LD0 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in der Testpopulation keine Todesfälle verursacht.
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäss TRGS 510, Deutschland

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
LOEL	Lowest Observed Effect Level (niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung)
log KOW	n-Octanol/Wasser
MAK-Wert	Schichtmittelwert
MAK-Wert.	Schichtmittelwert
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
NOELR	No Observed Effect Loading Rate (Beladungsrate ohne beobachtbare Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen, Fassung 2024 - ATP 22 2024/2564.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr 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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH
Dujardinstr. 5
47829 Krefeld
Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
E-Mail: info@csb-compliance.com
Webseite: www.csb-compliance.com

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschliesslich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschliesslich für dieses vorgesehen.