

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	BERNERwash Manuelles Shampoo
Registrierungsnummer (REACH)	Nicht relevant (Gemisch)
Alternative Bezeichnung(en)	Auto-Shampoo
Artikelnummer	216479, 216480, 408474, 408475

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Wasch- und Reinigungsmittel Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung
---------------------------------------	--

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Berner Gesellschaft m.b.H.
Industriezeile 36
5280 Braunau / Inn
Österreich

+43 77 22 800 508

E-Mail: berner@berner.co.at

Webseite: www.berner.co.at

E-Mail (sachkundige Person)

Productsafety.chemicals@berner.eu

1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	GIZ-Nord Göttingen	+49 551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
3.3	Schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort **Gefahr**

- Piktogramme

GHS05



- Gefahrenhinweise
H318

Verursacht schwere Augenschäden.

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

- Sicherheitshinweise
 - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Ergänzende Gefahrenmerkmale
 - EUH208 Enthält Glutaral, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung
 - Enthält: Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze
 - Isotridecanol, ethoxyliert (15 EO)
 - Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze

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

Beschreibung des Gemischs

Gemisch aus unten genannten Stoffen mit als nicht gefährlich eingestuften Bestandteilen.

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Anm.
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	CAS-Nr. 68411-30-3 EG-Nr. 270-115-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119489428-22-xxxx	3,709	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412	-
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	CAS-Nr. 68891-38-3 EG-Nr. 500-234-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119488639-16-xxxx	1,18	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412	-
Isotridecanol, ethoxyliert (15 EO)	CAS-Nr. 9043-30-5 EG-Nr. 500-027-2	1,1	Eye Dam. 1 / H318	-
Glutaral	CAS-Nr. 111-30-8 EG-Nr. 203-856-5	0,0266	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1B / H314 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1A / H317 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411 EUH071	GHS-HC

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Anm.
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	CAS-Nr. 26530-20-1 EG-Nr. 247-761-7	0,0011	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 2 / H330 Skin Corr. 1 / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1A / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH071	GHS-HC

Anm.

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

Stoffname	Identifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	CAS-Nr. 68411-30-3 EG-Nr. 270-115-0	-	-	1.080 mg/kg	Oral
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	CAS-Nr. 68891-38-3 EG-Nr. 500-234-8	Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 10 %	-	-	
Glutaral	CAS-Nr. 111-30-8 EG-Nr. 203-856-5	STOT SE 3; H335: C ≥ 0,5 %	M-Faktor (akut) = 1	100 mg/kg 0,5 mg/l/4h	Oral inhalativ: Dampf
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	CAS-Nr. 26530-20-1 EG-Nr. 247-761-7	Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	M-Faktor (akut) = 100 M-Faktor (chronisch) = 100	125 mg/kg 311 mg/kg 0,5 mg/l/4h 0,27 mg/l/4h	Oral dermal inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/Nebel

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Verordnung 648/2004/EG über Detergenzien

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe	
Bestandteile	Gew.-% Gehalt (oder Bereich)
Anionische Tenside Nichtionische Tenside	Unter 5 %
Konservierungsmittel (DIMETHYLOL GLYCOL, GLUTARAL, 2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL, OCTYLISOTHIAZOLINONE)	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Selbstschutz des Ersthelfers.

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen (etwa Hautausschläge, Nesselsucht, Asthma oder anaphylaktischen Schock).

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten; aus diesem Grund ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach der Exposition.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂), Sand

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Chemikalienschutzanzug, Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Notfallpläne beachten, z.B. für eine notwendige Räumung der Gefahrenzone oder die Beiziehung eines Sachverständigen. Personen in Sicherheit bringen. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Hautkontakt vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

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

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

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

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Beachtung von sonstigen Informationen

- Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter aufrecht lagern.

- 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

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
AT	Glutaraldehyd	111-30-8	MAK	0,05	0,2			0,05	0,2		GKV

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
AT	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1	MAK		0,05				0,05	I, H	GKV

Hinweis

H	Hautresorptiv
i	Einatembare Fraktion
KZW	Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
Mow	Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
SMW	Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

Relevante DNEL von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	DNEL	7,6 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - systemische Wirkungen
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	DNEL	119 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	PNEC	0,268 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	Kurzzeitig (einmalig)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	PNEC	0,027 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	Kurzzeitig (einmalig)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	PNEC	3,43 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einmalig)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	PNEC	8,1 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	Kurzzeitig (einmalig)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	PNEC	6,8 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	Kurzzeitig (einmalig)
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	PNEC	35 mg/kg	Terrestrische Organismen	Boden	Kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Generelle Lüftung.

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Hautschutz**- Handschutz**

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.

- Art des Materials

IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk

- Materialstärke

$\geq 0,7$ mm

- Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

> 480 Minuten (Permeationslevel: 6) Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten

Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!

- Schutzhandschuhe - Spritzschutz

Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!.

Art des Materials Nitril

Materialstärke

$\geq 0,4$ mm.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz normalerweise nicht erforderlich. Das Einatmen von Dämpfen, Spray, Gas oder Aerosolen vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Halbmaske (EN 140). Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun). Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann.

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 (Flüssigkeit)
Farbe	Rosa
Geruch	Fruchtig
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Es sind keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C bei 101,3 kPa
Entzündbarkeit	nicht brennbar
Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht bestimmt
Flammpunkt	Es sind keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	Es sind keine Daten verfügbar

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

pH-Wert	7 (20 °C)
Viskosität	Es sind keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	In jedem Verhältnis mischbar
-------------------	------------------------------

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht relevant (Gemisch)
--	--------------------------

Dampfdruck	2,339 kPa bei 20 °C
------------	---------------------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	1,03 g/cm ³ bei 20 °C
--------	----------------------------------

Partikeleigenschaften	Nicht relevant (flüssig)
-----------------------	--------------------------

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Entzündbare flüssige Stoffe	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Selbsterseztliche Stoffe und Gemische	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Pyrophore Flüssigkeiten	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Oxidierende Flüssigkeiten	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Organische Peroxide	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit	Vollständig mit Wasser mischbar.
--------------	----------------------------------

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Basen, Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**Akute Toxizität**

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklassen sind nicht erfüllt. Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

Berechneter Wert.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	Oral	1.080 mg/kg
Glutaral	111-30-8	Oral	100 mg/kg
Glutaral	111-30-8	Inhalativ: Dampf	0,5 mg/l/4h
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1	Oral	125 mg/kg
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1	Dermal	311 mg/kg
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1	Inhalativ: Dampf	0,5 mg/l/4h
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1	Inhalativ: Staub/Nebel	0,27 mg/l/4h

Akute Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	Oral	LD50	1.080 mg/kg	Ratte
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	Dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Enthält Glutaral, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Keimzellmutagenität

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Karzinogenität

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$. Siehe auch Abschnitt 12 des Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor. Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

(Akute) aquatische Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	LC50	1,67 mg/l	Fisch	96 h
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	EC50	2,9 mg/l	Wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	NOEC	0,5 mg/l	Alge	96 h
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	LOEC	1 mg/l	Alge	96 h
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	LC50	7,1 mg/l	Fisch	96 h
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	EC50	7,4 mg/l	Wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	ErC50	27,7 mg/l	Alge	72 h
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	NOEC	0,95 mg/l	Alge	72 h
Alkohole, C12-14, ethoxy-	68891-38-3	Wachstumsrate (Er-	4,4 mg/l	Alge	72 h

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
liert, Sulfate, Natriumsalze		Cx) 10%			

(Chronische) aquatische Toxizität

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-derivate, Natriumsalze	68411-30-3	EC50	1,5 mg/l	Wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-derivate, Natriumsalze	68411-30-3	LC50	1,67 mg/l	Wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-derivate, Natriumsalze	68411-30-3	NOEC	0,23 mg/l	Fisch	72 d
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	EC50	0,37 mg/l	Wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	LC50	0,74 mg/l	Wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	NOEC	0,2 mg/l	Fisch	28 d
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	Wachstum (EbCx) 10%	>10 g/l	Mikroorganismen	16 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

Abbaubarkeit von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkyl-derivate, Natriumsalze	68411-30-3	Kohlendioxidbildung	85 %	29 d		ECHA
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3	Sauerstoffverbrauch	≥77 %	28 d		ECHA

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	68411-30-3	87	1,4 (pH-Wert: 6,1, 23 °C)	
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	68891-38-3		0,3 (pH-Wert: 6,1, 23 °C)	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-BeurteilungNach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis

Unverbindliche Empfehlung

- Produkt

20 01 29* Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADN

ID 9006

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG,
N.A.G.**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADN

9

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht zugeordnet

14.5 Umweltgefahren

ADN: Umweltgefährdend

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben**

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR. Unterliegt nicht den Vorschriften des RID.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

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**

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)			
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Nr.
BERNERwash Manuelles Shampoo	Dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		3
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalze	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up		75
Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up		75
Isotridecanol, ethoxyliert (15 EO)	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up		75
Glutaral	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up		75
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up		75

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

Besonders besorgniserregender Stoff (SVHC)			
Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Glutaral	111-30-8	Kandidatenliste	RSP (57f-hh)

Legende

Kandidatenliste Stoffe, die die Kriterien des Artikels 57 erfüllen und für eine Aufnahme in Anhang XIV in Frage kommen

RSP (57f-hh) Respiratory sensitising properties (Artikel 57(f) - menschliche Gesundheit)

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
	Nicht zugeordnet		

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie) (2010/75/EU)

VOC-Gehalt	1,22 %, 192,5 g/l
------------	-------------------

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)			
Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on		A)	

Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (2019/1148/EU)

Kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet

Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) Nicht zugeordnet

Andere Hinweise/Angaben

Mutterschutzgesetz (MSchG). Für Arbeitsplätze, an denen Frauen beschäftigt werden, sind die Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit von werdenden und stillenden Müttern und ihre Auswirkungen auf die Schwangerschaft oder das Stillen zu ermitteln und zu beurteilen.

Nationale Vorschriften (Deutschland)**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	Organische Stoffe		1 - < 5 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m³	3)

Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

Zusätzliche Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
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, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
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
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
GKV	Grenzwerteverordnung
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)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
KZW	Kurzzeitwert
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
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
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
Log KOW	n-Octanol/Wasser
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuftes Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche 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)
Resp. Sens.	Sensibilisierung der Atemwege
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
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
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. 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: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.
Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

BERNERwash Manuelles Shampoo

Nummer der Fassung: 1.0

Datum der Erstellung: 04.10.2024

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

Code	Text
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.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise

Zur Gewährleistung der Sicherheit sind gegebenenfalls schriftliche Arbeitsanweisungen bereitzustellen.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.