

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 11.03.2026

TOBOLIN Steinreiniger HP

Materialnummer: 0341

Seite 1 von 15

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

TOBOLIN Steinreiniger HP

Weitere Handelsnamen

Biozid-Registrierungsnummer (BAuA): N-120138

UFI: P4PG-SKVR-DFGJ-XHVQ

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

- Biozidprodukt (PT2);
- Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind;
- Steinreiniger;
- Für private und professionelle Anwender geeignet

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Von allen nicht identifizierten Verwendungen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: MARAWE GmbH & Co. KG
Straße: An der Irlter Höhe 3b
Ort: D-93055 Regensburg
Telefon: +49 941 37847200 Telefax: +49 941 290205-93
E-Mail: info@marawe.de
Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit
E-Mail: produktsicherheit@marawe.de
Internet: www.marawe.de

1.4. Notrufnummer: 24-Stunden-Notruf (GIZ München): +49 89 19240 (Beratung in deutscher und englischer Sprache)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

- Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung.
- Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Cocodimethylaminoxid
Natriumhypochlorit
Didecyldimethylammoniumchlorid
Natriumhydroxid

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 2 von 15

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
 Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen.

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 $\geq 0,1\%$.

Biozide vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname				Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.		
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
61788-90-7	Cocodimethylaminoxid				10 - < 15 %
	263-016-9		01-2119490061-47		
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H302 H315 H318 H400 H411				
7681-52-9	Natriumhypochlorit				1,9 - < 5 %
	231-668-3	017-011-00-1			
	Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H314 H318 H400 H410 EUH031				
68424-95-3	Didecyldimethylammoniumchlorid				1 - < 1,9 %
	270-331-5		01-2120769330-57		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H311 H301 H314 H318 H400 H410				

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 3 von 15

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
1310-73-2	Natriumhydroxid			< 1 %
	215-185-5	011-002-00-6		
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol			< 1 %
	252-104-2		01-2119450011-60	

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
61788-90-7	263-016-9	Cocodimethylaminoxid	10 - < 15 %
	oral: LD50 = 300,03 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1		
7681-52-9	231-668-3	Natriumhypochlorit	1,9 - < 5 %
	inhalativ: LC50 = > 10,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1 EUH; EUH031: >= 5 - 100		
68424-95-3	270-331-5	Didecyldimethylammoniumchlorid	1 - < 1,9 %
	dermal: LD50 = 397 mg/kg; oral: LD50 = 238 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid	< 1 %
	Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2		

Weitere Angaben

Verordnung 648/2004/EG über Detergenzien:

Inhaltsstoffe:

5 - < 15 % nichtionische Tenside

5 - < 15 % kationische Tenside

Bleichmittel auf Chlorbasis

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Auf kontaminierte Kleidung und Schuhe des Geschädigten aufpassen – diese können weiterhin das Produkt enthalten. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. KEIN

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 4 von 15

Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Das Einatmen kann Reizhusten und ein Druck- oder Engegefühl im Brustbereich auslösen. Darüber hinaus sind Beschwerden wie Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen oder Kopfschmerzen möglich. Im Mund- und Rachenraum können Reizungen sowie Rötungen auftreten. Eine vorübergehende Beeinträchtigung der Sehkraft ist ebenso denkbar wie verstärkter Tränenfluss.

Bei Kontakt mit Haut oder Schleimhäuten können Reizungen, Rötungen oder auch eine Blässe der betroffenen Bereiche auftreten. Juckreiz, Hautausschlag, Schmerzen oder Blasenbildung sind ebenfalls möglich. In schwerwiegenden Fällen kann es zu ausgeprägten Verätzungen kommen, die unbehandelt zu Gewebeschäden und fortschreitender Geschwürbildung führen können. Dauerhafte Schäden sind nicht auszuschließen, insbesondere auch im Bereich der Hornhaut des Auges.

Bei schwerer Exposition können Vergiftungserscheinungen auftreten. Möglich sind zudem Bluterbrechen sowie Blutungen im Bereich von Mund und Nase. Es besteht die Gefahr einer Aspiration. Das Einatmen von Dämpfen oder Aerosolen kann außerdem Kopfschmerzen und Schwindelgefühle hervorrufen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Dem behandelnden Arzt sollte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden. Die Therapie erfolgt entsprechend der auftretenden Symptome. Eine ärztliche Überwachung über einen Zeitraum von mindestens 48 Stunden wird empfohlen. Es besteht das Risiko der Entwicklung eines Lungenödems, das auch zeitlich verzögert – unter Umständen erst nach einigen Tagen – auftreten kann. Ebenso ist eine Magenruptur nicht auszuschließen. Bei Reizerscheinungen der Atemwege kann die Inhalation eines Dosieraerosols mit Dexamethason in Abständen von etwa zehn Minuten mit jeweils fünf Hüben erfolgen, bis eine Besserung der Beschwerden eintritt.

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver, Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Korrosiv gegenüber Metallen. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Die Exposition durch Zersetzungsprodukte kann gesundheitsschädlich sein. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 11.03.2026

TOBOLIN Steinreiniger HP

Materialnummer: 0341

Seite 5 von 15

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Eingriffe dürfen ausschließlich unter Verwendung geeigneter persönlicher Schutzausrüstung erfolgen (vgl. Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts). Eine Rettung oder Bergung betroffener Personen darf nur durchgeführt werden, wenn dabei keine Eigengefährdung besteht. Im Freien sind Personen windabgewandt und in sicherem Abstand zur Gefahrenquelle zu positionieren. Der betroffene Bereich ist deutlich zu kennzeichnen und gegen unbefugten Zutritt abzusichern. Undichte Gebinde sind so auszurichten, dass sich die Schadstelle oberhalb des Flüssigkeitsspiegels befindet, um weiteres Austreten zu minimieren. Unverträgliche Stoffe gemäß Abschnitt 10 des Sicherheitsdatenblatts sind aus dem Gefahrenbereich zu entfernen.

Einsatzkräfte

Personen, die Erste Hilfe im gefährdeten Gebiet mit unbekannter Konzentration der Dämpfe/Nebel leisten, müssen mit entsprechenden Atemschutzgeräten ausgerüstet sein.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Im Falle einer schwerwiegenden Verunreinigung eines Gewässers, der Kanalisation oder des Bodens die zuständigen Verwaltungs- und Kontrollbehörden sowie Rettungsorganisationen benachrichtigen.

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

Einsatz adsorbierender Materialien.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

In einen verschließbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Nicht mischen mit Säuren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 6 von 15

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

 Zu vermeidende Bedingungen: Frost, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht
 Kühl und trocken lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

 Reinigungsmittel für Stein & Pflaster
 Biozidprodukt

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (Isomerenmischung)	50	310		1 (I)		TRGS 900
64-17-5	Ethanol	200	380		4 (II)	Y	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
DNEL Typ				
61788-90-7	Cocodimethylaminoxid			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	15,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,8 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	5,5 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,44 mg/kg KG/d
64-17-5	Ethanol			
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1900 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	950 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	950 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	87 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	114 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
61788-90-7	Cocodimethylaminoxid	
	Süßwasser	0,0335 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,0335 mg/l
	Meerwasser	0,00335 mg/l
	Süßwassersediment	1,14 mg/kg
	Meeressediment	0,114 mg/kg
	Sekundärvergiftung	11,1 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	24 mg/l
	Boden	0,906 mg/kg
68424-95-3	Didecyldimethylammoniumchlorid	
	Süßwasser	0,001 mg/l
	Meerwasser	0,0001 mg/l
	Mikroorganismen in Kläranlagen	0,5 mg/l
64-17-5	Ethanol	
	Süßwasser	0,96 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 7 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
	Umweltkompartiment	
	Meerwasser	0,79 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	580 mg/l
	Boden	0,63 mg/l
	Luft	27,5 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Dicht schließende Schutzbrille. Augendusche vorsehen. Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Gas- und Kombinationsfilter (Schutz gegen Gase, Dämpfe und Partikel) (DIN EN 14387).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	transparent
Geruch:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 60 °C
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	ca. 13,0 - 13,2
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 8 von 15

nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	ca. 1,05 - 1,07 g/cm ³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen. Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Säure, Peroxide, Oxidationsmittel. Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Kontakt mit Säuren.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Säure, Oxidationsmittel, Peroxide.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 5000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
61788-90-7	Cocodimethylaminoxid				
	oral	LD50 300,03 mg/kg	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	Rechenmethode

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 9 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7681-52-9	Natriumhypochlorit				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	OECD 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Vorlieferant/Hersteller	OECD 402
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 > 10,5 mg/l	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	OECD 403
68424-95-3	Didecyldimethylammoniumchlorid				
	oral	LD50 238 mg/kg	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	vergleichbar mit OECD 401
	dermal	LD50 397 mg/kg	Kaninchen	Vorlieferant/Hersteller	US-EPA

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 10 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h][d]	Spezies	Quelle	Methode
61788-90-7	Cocodimethylaminoxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1 mg/l	96 h	Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)	Vorlieferant/Hers teller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)	Vorlieferant/Hers teller	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Vorlieferant/Hers teller	OECD 202
	Algentoxizität	NOEC 0,01 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)	Vorlieferant/Hers teller	OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,1 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Vorlieferant/Hers teller	OECD 211
7681-52-9	Natriumhypochlorit					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,22 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebraäbrbling)	Vorlieferant/Hers teller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 28 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	Vorlieferant/Hers teller	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 2,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	Vorlieferant/Hers teller	OECD 202
68424-95-3	Didecyldimethylammoniumchlorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,28 mg/l	96 h	Danio rerio	Vorlieferant/Hers teller	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,026 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Vorlieferant/Hers teller	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,016 mg/l	48 h	Daphnia magna	Vorlieferant/Hers teller	OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC 0,032 mg/l	34 d	Danio rerio	Vorlieferant/Hers teller	OECD 210
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,004 mg/l	21 d	Daphnia magna	Vorlieferant/Hers teller	OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 11 mg/l ()	3 h	Belebtschlamm	Vorlieferant/Hers teller	OECD 209
1310-73-2	Natriumhydroxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 125 mg/l	96 h	Gambusia affinis (Moskitofisch)	ECOTOX Database	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 40,4 mg/l	48 h	Ceriodaphnia spec	ECHA	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
61788-90-7	Cocodimethylaminoxid	< 2,7

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 11 von 15

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
68424-95-3	Didecyldimethylammoniumchlorid	< 100		

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kleine Mengen (< 3 L) können, sofern zulässig, über die Kanalisation beseitigt werden. Bei größeren Mengen (> 3 L) ist das Produkt in ein geeignetes, dicht verschließbares Behältnis zu überführen und durch ein dafür zugelassenes Entsorgungsunternehmen fachgerecht entsorgen zu lassen. Dabei sind in jedem Fall die jeweils geltenden regionalen und nationalen gesetzlichen Vorgaben zu berücksichtigen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1791
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	HYPOCHLORITLÖSUNG
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C9
Sondervorschriften:	521
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 12 von 15

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: HYPOCHLORITLÖSUNG
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C9
 Sondervorschriften: 521
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: HYPOCHLORITE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8



Marine pollutant: P
 Sondervorschriften: 223 274 900
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1
 EmS: F-A, S-B
 Trenngruppe: 8 - hypochlorites

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1791
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: HYPOCHLORITE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
 Passenger LQ: Y841
 Freigestellte Menge: E1
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 13 von 15

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend.

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****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: 0,24 % (2,56 g/l)

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: 0,24 % (2,56 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

Zusätzliche Hinweise

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung].

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Dieses Produkt unterliegt der Biozid-Verordnung VO (EU) Nr. 528/2012 und ist ordnungsgemäß bei der BAuA (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin) gelistet.

Die dazugehörige Registrierungsnummer, sowie der Wirkstoff und sein Gehalt sind auf jedem Produktetikett angebracht. Die Angabe des Wirkstoffgehalts erfolgt in g/kg.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

Met. Corr: Korrosiv gegenüber Metallen

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

EG/EWG: Europäische Gemeinschaft/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EU: Europäische Union

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 14 von 15

LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
M-Faktor: Multiplikationsfaktor
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)
SVHC: Substance of Very High Concern
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur
Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
DGR: Dangerous Goods Regulations
ICAO: International Civil Aviation Organization
TI: Technical Instructions

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

TOBOLIN Steinreiniger HP

Überarbeitet am: 11.03.2026

Materialnummer: 0341

Seite 15 von 15

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Stein- & Pflasterreiniger	-	-	-	-	-	-	-	Reinigung

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)