

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

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

1.1 **Produktidentifikator**

Handelsname

Bezeichnung des Stoffs

CAS-Nummer

Registrierungsnummer (REACH)

SDB-Ref

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)

Chlorgranulat organisch

Troclosennatrium, Dihydrat

51580-86-0

01-2119489371-33-xxxx

07512

Q4P0-V0T1-T00J-JCD0

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Wasserbehandlungschemikalie Gewerbliche Verwendung

Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte)

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

BWT Pool Products GmbH Rödgener Straße 8-9 06780 Zörbig Deutschland

Telefon: +49/34956/3998-0 E-Mail: office@bwtpool.de

E-Mail (sachkundige Person): office@bwtpool.de

1.4 Notrufnummer

Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon	Öffnungszeiten
Belgien	Centre Antipoisons de Bruxelles	1120 Bruxelles	+32 70 245 245 (24h)	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	1090 Wien	+43 1 406 4343 (24h)	

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	Gefahrenhin- weis
3.10	akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8R	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Reizung der Atemwege)	3	STOT SE 3	H335
4.1A	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	1	Aquatic Chronic 1	H410

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

Deutschland: de Seite: 1 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

- Piktogramme

GHS07, GHS09



- Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H335 Kann die Atemwege reizen.

H410 Sehr 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.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

- Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

EUH206 Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt

werden können.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname Troclosennatrium, Dihydrat

CAS-Nr. 51580-86-0 EG-Nr. 220-767-7

REACH Reg.-Nr. 01-2119489371-33-xxxx

Index-Nr. 613-030-01-7

Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
-	-	1.823 ^{mg} / _{kg}	oral

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten; aus diesem Grund ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach der Exposition. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Deutschland: de Seite: 2 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

Nach Inhalation

Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). In kleinen Schlucken trinken lassen: 0,1-0,2l Wasser. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Schaum, Alkoholbeständiger Schaum, ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Stickoxide (NOx), Chlorwasserstoff (HCI), Chlor (CI2)

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.

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. Den betroffenen Bereich belüften.

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

Abdecken der Kanalisationen. Mechanisch aufnehmen.

Deutschland: de Seite: 3 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen.

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

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

- Spezifische Hinweise/Angaben

Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln. Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

Nicht mischen mit Säuren.

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. 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

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären

Beseitigung von Staubablagerungen.

Beherrschung von Wirkungen

- Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hohe Temperaturen, Frost, Feuchtigkeit, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

- Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Geeignete Verpackung

Gewerbliche Verwendung: Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte): Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Deutschland: de Seite: 4 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Iden- tifika- tor	SMW [ppm]	SMW [mg/ m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/ m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/ m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		MAK		4					i	DFG
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		AGW		10		20			Y, i	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		AGW		1,25		2,5			Y, r	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert (granuläre biobe- ständige Stäube, GBS)		MAK		0,3		2,4			r	DFG
DE	Chlor	7782- 50-5	MAK	0,5	1,5	0,5	1,5			proc	DFG
DE	Chlor	7782- 50-5	AGW	0,5	1,5	0,5	1,5			Y, proc	TRGS 900
EU	Chlor	7782- 50-5	IOELV			0,5	1,5			proc	2006 /15/ EG

Hinweis

einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): 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)

proc Stoffe, die während der Verwendung freigesetzt werden

r alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht

Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu

werden

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositi- onsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	8,11 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkun- gen
DNEL	2,3 mg/kg KG/ Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkun- gen
DNEL	1,99 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushal- te)	chronisch - systemische Wirkun- gen
DNEL	1,15 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushal- te)	chronisch - systemische Wirkun- gen
DNEL	1,15 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushal- te)	chronisch - systemische Wirkun- gen

Deutschland: de Seite: 5 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

Für die Umwelt maßgebliche Werte

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	0 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	1,52 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,59 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	7,56 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	0,756 ^{mg} / _{kg}	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition (gewerbliche Verwendung)

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

- Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Art des Materials

PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz

Partikelfiltergerät (EN 143).

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Vollmaske (DIN EN 136).

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	fest
Farbe	weiß
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht brennbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht anwendbar

Deutschland: de Seite: 6 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	252 °C
pH-Wert	6 – 7 (in wässriger Lösung: 1 % ("/"), 20 °C)
<u>'</u>	
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Partikeleigenschaften	es liegen keine Daten vor
Oxidierende Eigenschaften	keine
Dampfdruck	
Dampfdruck	<0,006 Pa bei 20 °C
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	248,2 ^g / _I bei 25 °C
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Organischer Kohlenstoff im Boden/Wasser (log KOC)	1,708

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

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

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

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Freisetzung von giftigen Materialien mit:

Säuren

Deutschland: de Seite: 7 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

Oral $1.823 \, \text{mg}/\text{kg}$

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

lst nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, Wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
LC50	0,24 ^{mg} / _l	Fisch	96 h
EC50	0,17 ^{mg} / _l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
EbC50	2.700 ^{mg} / _I	Alge	72 h

Deutschland: de Seite: 8 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

(Akute) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
ErC50	>100 ^{mg} / _I	Alge	<i>7</i> 2 h

(Chronische) aquatische Toxizität

Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
EC50	2.600 ^{mg} / _I	wirbellose Wasserlebewesen	21 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Der auf organischen Kohlenstoff (Organic Carbon) normierte 1,708 (ECHA) Adsorptionskoeffizient

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen: Gemischte Siedlungsabfälle.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung)

Produkt Code/ Abfallart: 19 09 99

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.

Deutschland: de Seite: 9 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer 3077

ADR/RID/ADN UN 3077
IMDG-Code UN 3077
ICAO-TI UN 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

ADR/RID/ADN UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

IMDG-Code ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,

N.O.S.

ICAO-TI Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.

Technische Benennung Troclosennatrium, Dihydrat

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 9
IMDG-Code 9
ICAO-TI 9

14.4 Verpackungsgruppe III (Stoff mit geringer Gefahr)

ADR/RID/ADN III
IMDG-Code III
ICAO-TI III

14.5 Umweltgefahren gewässergefährdend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

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)

Klassifizierungscode M7

Gefahrzettel 9, Fisch und Baum

Umweltgefahren ja (gewässergefährdend) Sondervorschriften (SV) 274, 335, 375, 601

Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 5 kg
Beförderungskategorie (BK) 3
Tunnelbeschränkungscode (TBC) Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 90

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

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel 9, Fisch und Baum

Sondervorschriften (SV) 274, 335, 966, 967, 969

Freigestellte Mengen (EQ)

Deutschland: de Seite: 10 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

Begrenzte Mengen (LQ) 5 kg
EmS F-A, S-F
Staukategorie (stowage category) A

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

Umweltgefahren ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel 9, Fisch und Baum

Sondervorschriften (SV) A97, A158, A179, A197, A215

Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 30 kg

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

Nr.	Stoffname	CAS-Nr.	Art der Registrierung
75	Troclosennatrium, Dihydrat		2020/2081/EC Anhang XVII

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

Seveso Richtlinie

Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien
E1	Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 1)

Decopaint-Richtlinie

-	
V00 0 1 1	
VOC-Gehalt	0 %

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

1 \ /	OC-Gehalt	0%

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)

Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Troclosennatrium, Dihydrat		a)	
Troclosennatrium, Dihydrat		a)	

Legende

A١

Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Deutschland: de Seite: 11 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Nicht gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

2 wassergefährdend

Kennnummer

7323

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkon- zentration	Hinweis
5.2.1	Gesamtstaub		≥ 25 Gew%	0,2 ^{kg} / _h	$20 ^{mg}/_{m^3}$	2)

Hinweis

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

Lagerklasse (LGK)

13 (nicht brennbare Feststoffe)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicher- heitsre- levant
2.3		Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.	ja
8.1		Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenz- werte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Es sind keine Daten verfügbar.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.	ja
12.6	Endokrinschädliche Eigenschaften: Nicht gelistet.	Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen							
2006/15/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 91/322/EWG und 2000/39/EG							
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Befä derung 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)							
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)							
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert							
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)							
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							
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim							
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							

Deutschland: de Seite: 12 / 13

²⁾ auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden. Bei Emissionsquellen, die den Massenstrom 0,40 kg/h überschreiten, darf im Abgas die Massenkonzentration 10 mg/m³ nicht überschritten werden



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Chlorgranulat organisch

Nummer der Fassung: GHS 8.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 7 (23.01.2023)

Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum gegebenen Zeitraum um 50 % ändert 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) Ems Emergency Schedule (Notfall Zeitplan) ErC50 = EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) Wachstumsrate (ErC50) führt	oder der
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) EUNCS European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe) Ems Emergency Schedule (Notfall Zeitplan) ErC50 EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) Wachstumsrate (ErC50) führt	
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe) EmS Emergency Schedule (Notfall Zeitplan) ErC50 ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) Wachstumsrate (ErC50) führt	
EmS Emergency Schedule (Notfall Zeitplan) ErC50 ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) Wachstumsrate (ErC50) führt	
ErC50 ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) Wachstumsrate (ErC50) führt	
Wachstumsrate (ErC50) führt	
	• Vereinten
GHS "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die 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)	
ICAO International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)	
ICAO-TI Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)	
IMDG International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)	
IMDG-Code International Maritime Dangerous Goods Code	
Index-Nr. die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code	
IOELV Arbeitsplatz-Richtgrenzwert	
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 5	0 % führt
LGK Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland	
Mow Momentanwert	
NLP No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)	
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)	
SMW Schichtmittelwert	
SVHC Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)	
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)	
TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)	
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).

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

Code	Text					
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.					
H319	Verursacht schwere Augenreizung.					
H335	Kann die Atemwege reizen.					
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.					
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.					

Haftungsausschluss

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

Deutschland: de Seite: 13 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname

Bezeichnung des Stoffs

CAS-Nummer

Registrierungsnummer (REACH)

SDB-Ref

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Natriumhydrogensulfat

7681-38-1

01-2119552465-36-xxxx

07530

QDP0-D0V7-R001-JD46

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

Relevante identifizierte Verwendungen

PH-Regulator

Gewerbliche Verwendung

Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte)

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

BWT Pool Products GmbH Rödgener Straße 8-9 06780 Zörbig Deutschland

Telefon: +49/34956/3998-0 E-Mail: office@bwtpool.de

E-Mail (sachkundige Person): office@bwtpool.de

1.4 Notrufnummer

Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon	Öffnungszeiten
Belgien	Centre Antipoisons de Bruxelles	1120 Bruxelles	+32 70 245 245 (24h)	
Österreich	Österreich Vergiftungsinformationszentrale		+43 1 406 4343 (24h)	

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	Gefahrenhin- weis
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.

Deutschland: de Seite: 1 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

- Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhande-

ne Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname Natriumhydrogensulfat

CAS-Nr. 7681-38-1 EG-Nr. 231-665-7

REACH Reg.-Nr. 01-2119552465-36-xxxx

Index-Nr. 016-046-00-X

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). In kleinen Schlucken trinken lassen: 0,1-0,2l Wasser. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

Deutschland: de Seite: 2 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Schaum, Alkoholbeständiger Schaum, ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Schwefeloxide (SOx)

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.

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. Den betroffenen Bereich belüften.

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.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen. Mechanisch aufnehmen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen.

Geeignete Rückhaltetechniken

Neutralisierungsverfahren.

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.

Deutschland: de Seite: 3 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
- Spezifische Hinweise/Angaben Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln.
- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen Nicht mischen mit Laugen.
- Fernhalten von Laugen

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. 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

Begegnung von Risiken nachstehender Art

Explosionsfähige Atmosphären
 Beseitigung von Staubablagerungen.

Beherrschung von Wirkungen

- Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie
 Hohe Temperaturen, Frost, Feuchtigkeit, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht
- Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Geeignete Verpackung

Gewerbliche Verwendung: Nur im Originalbehälter aufbewahren. Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte): Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Iden- tifika- tor	SMW [ppm]	SMW [mg/ m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/ m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/ m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		MAK		4					i	DFG
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		AGW		10		20			Y, i	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert		AGW		1,25		2,5			Y, r	TRGS 900

Deutschland: de Seite: 4 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Iden- tifika- tor	SMW [ppm]	SMW [mg/ m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/ m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/ m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert (granuläre biobe- ständige Stäube, GBS)		MAK		0,3		2,4			r	DFG

Hinweis

i einatembare Fraktion

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): 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)

alveolengängige Fraktion

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht

Stunden (soweit nicht anders angegeben)

ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu

werden

Für die Umwelt maßgebliche Werte

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
PNEC	11,09 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	1,109 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	800 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	40,2 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	4,02 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
PNEC	1,54 ^{mg} / _{kg}	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition (gewerbliche Verwendung)

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

- Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Art des Materials

PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz

Partikelfiltergerät (EN 143).

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Vollmaske (DIN EN 136).

Deutschland: de Seite: 5 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

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	fest
Farbe	weiß
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	179 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht brennbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	460 °C bei 1.013 hPa
pH-Wert	1 (in wässriger Lösung: 50 ^g / _l , 20 °C) (sauer)
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Partikeleigenschaften	es liegen keine Daten vor
Oxidierende Eigenschaften	keine
Dampfdruck	
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	2,44 ^g / _{cm³} bei 20 °C
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Schüttdichte	1.200 – 1.500 ^g / _l
Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	1.050 ^g / _l
Verteilungskoeffizient	-
n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

Deutschland: de Seite: 6 / 12

nicht relevant



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

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

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Verschlucken sein.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsaefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Deutschland: de Seite: 7 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, Schwach wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Recycling/Rückgewinnung von anorganischen Stoffen. Regenerierung von Säuren.

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.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen: Gemischte Siedlungsabfälle.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung)

Produkt Code/ Abfallart: 06 03 14

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.

Deutschland: de Seite: 8 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer unterliegt nicht den Transportvorschriften

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung nicht relevant

14.3 Transportgefahrenklassen keine

14.4 Verpackungsgruppe nicht zugeordnet

14.5 Umweltgefahren nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

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)

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

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

Nr.	Stoffname	CAS-Nr.	Art der Registrierung
75	Natriumhydrogensulfat		2020/2081/EC Anhang XVII

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

Seveso Richtlinie

Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien				
	nicht zugeordnet				
Decopaint-Richtlinie					
VOC-Gehalt 0 %					
Distribute "the substitute in the description of the Distribution"					

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	0 %

Deutschland: de Seite: 9 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)

Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Natriumhydrogensulfat		a)	

Legende

A)

Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Nicht gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

1 schwach wassergefährdend

nnnummer

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkon- zentration	Hinweis
5.2.1	Gesamtstaub		≥ 25 Gew%	0,2 ^{kg} / _h	20 ^{mg} / _{m³}	2)

Hinweis

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

Lagerklasse (LGK)

13 (nicht brennbare Feststoffe)

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet

Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Deutschland: de Seite: 10 / 12

²⁾ auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden. Bei Emissionsquellen, die den Massenstrom 0,40 kg/h überschreiten, darf im Abgas die Massenkonzentration 10 mg/m³ nicht überschritten werden



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicher- heitsre- levant
2.3		Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.	jα
8.1		Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenz- werte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Es sind keine Daten verfügbar.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.	jα
12.6	Endokrinschädliche Eigenschaften: Nicht gelistet.	Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.	jα

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
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
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
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)
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)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluffahrt-Organisation)
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
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
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)
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
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).

Deutschland: de Seite: 11 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

pH-MINUS SÄUREGRANULAT

Nummer der Fassung: GHS 9.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 8 (23.01.2023)

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

Code	Text
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Haftungsausschluss

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

Deutschland: de Seite: 12 / 12



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname SDB-Ref

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

07535

27P0-D0GF-4001-7PY2

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Wasserbehandlungschemikalie Gewerbliche Verwendung

Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte)

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

BWT Pool Products GmbH Rödgener Straße 8-9 06780 Zörbig Deutschland

Telefon: +49/34956/3998-0 E-Mail: office@bwtpool.de

E-Mail (sachkundige Person): office@bwtpool.de

1.4 Notrufnummer

Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon	Öffnungszeiten
Belgien	Centre Antipoisons de Bruxelles	1120 Bruxelles	+32 70 245 245 (24h)	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	1090 Wien	+43 1 406 4343 (24h)	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse		Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
4.1A	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)		Aquatic Acute 1	H400
4.1C	4.1C gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)		Aquatic Chronic 2	H411

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

GHS09

*

- Gefahrenhinweise H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Deutschland: de Seite: 1 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

- Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Gew%
N,N-Dimethyl-2-hydroxypro- pylammoniumchlorid-Poly- mer-Lösung	CAS-Nr. 25988-97-0	Acute Tox. 4 / H302 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	₹	5 – < 10

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
N,N-Dimethyl-2-hy- droxypropylammoni- umchlorid-Polymer- Lösung	-	M-Faktor (akut) = 10	1.672 ^{mg} / _{kg}	oral

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Deutschland: de Seite: 2 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). In kleinen Schlucken trinken lassen: 0,1-0,2l Wasser. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Stickoxide (NOx), Chlorwasserstoff (HCI)

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.

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. Den betroffenen Bereich belüften.

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

Abdecken der Kanalisationen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: 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.

Deutschland: de Seite: 3 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

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

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

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. 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

Hohe Temperaturen, Frost, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Geeignete Verpackung

Gewerbliche Verwendung: Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte): Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) keine Information verfügbar

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition (gewerbliche Verwendung)

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

- Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Art des Materials

PVC: Polyvinylchlorid, NR: Naturkautschuk, Latex

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Deutschland: de Seite: 4 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Vollmaske (DIN EN 136).

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	blau
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	100 °C
Entzündbarkeit	nicht relevant (Flüssigkeit)
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
pH-Wert	6 – 7 (in wässriger Lösung: 100 % (^w / _w), 20 °C)
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	es liegen keine Daten vor
Oxidierende Eigenschaften	keine
Dampfdruck	
Dampfdruck	32 Pa bei 25 °C
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	1,017 ^g / _{cm³} bei 20 °C
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen Löslichkeit(en)	1
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
Verteilungskoeffizient	

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren):

nicht relevant

keine Information verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

n-Octanol/Wasser (log KOW)

Mischbarkeit Vollständig mit Wasser mischbar.

Deutschland: de Seite: 5 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

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

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. 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.

Einstufungsverfahren

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

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

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Stoffname	CAS-Nr.	Expositions- weg	End- punkt	Wert	Spezies
N,N-Dimethyl-2-hydroxypropy- lammoniumchlorid-Polymer-Lö- sung	25988-97-0	oral	LD50	1.672 ^{mg} / _{kg}	Ratte
N,N-Dimethyl-2-hydroxypropy- lammoniumchlorid-Polymer-Lö- sung	25988-97-0	dermal	LD50	>2.000 ^{mg} / _{kg}	Kaninchen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Deutschland: de Seite: 6 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 3, Stark wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions- dauer
N,N-Dimethyl-2-hydro- xypropylammoniumchlo- rid-Polymer-Lösung	25988-97-0	LC50	0,077 ^{mg} / _l	Regenbogenforelle	96 h
N,N-Dimethyl-2-hydro- xypropylammoniumchlo- rid-Polymer-Lösung	25988-97-0	EC50	0,14 ^{mg} / _l	Daphnia magna	48 h
N,N-Dimethyl-2-hydro- xypropylammoniumchlo- rid-Polymer-Lösung	25988-97-0	EC50	0,08 ^{mg} / _l	Daphnia magna	48 h
N,N-Dimethyl-2-hydro- xypropylammoniumchlo- rid-Polymer-Lösung	25988-97-0	ErC50	0,13 ^{mg} / _l	Süßwasseralgen	72 h
N,N-Dimethyl-2-hydro- xypropylammoniumchlo- rid-Polymer-Lösung	25988-97-0	EbC50	0,09 ^{mg} / _l	Süßwasseralgen	72 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions- dauer
N,N-Dimethyl-2-hydro- xypropylammoniumchlo- rid-Polymer-Lösung	25988-97-0	LC50	>1.000 ^{mg} / _l	Mikroorganismen	28 d
N,N-Dimethyl-2-hydro- xypropylammoniumchlo- rid-Polymer-Lösung	25988-97-0	EC50	>1.000 ^{mg} / _I	Mikroorganismen	14 d

Deutschland: de Seite: 7 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Anm.
N,N-Dimethyl- 2-hydroxypro- pylammonium- chlorid-Polymer- Lösung	25988-97-0	biotisch/abio- tisch	81 %	28 d		10mg/l
N,N-Dimethyl- 2-hydroxypro- pylammonium- chlorid-Polymer- Lösung	25988-97-0	biotisch/abio- tisch	28 %	28 d		20mg/l

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylam- moniumchlorid-Polymer-Lösung	25988-97-0		-3,13	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen: Gemischte Siedlungsabfälle.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung)

Produkt Code/ Abfallart: 16 05 08*

Deutschland: de Seite: 8 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

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	3082
	ADR/RID/ADN	UN 3082
	IMDG-Code	UN 3082

IMDG-Code UN 3082 ICAO-TI UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN IMDG-Code

ICAO-TI

Technische Benennung (gefährliche Bestandteile)

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

N, N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid-Polymer-

Lösung

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 9
IMDG-Code 9
ICAO-TI 9

14.4 Verpackungsgruppe III (Stoff mit geringer Gefahr)

ADR/RID/ADN III
IMDG-Code III
ICAO-TI III

14.5 Umweltgefahren gewässergefährdend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

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)

Klassifizierungscode M6

Gefahrzettel 9, Fisch und Baum

Umweltgefahren ja (gewässergefährdend) Sondervorschriften (SV) 274, 335, 375, 601

Freigestellte Mengen (EQ)

Begrenzte Mengen (LQ)

Beförderungskategorie (BK)

Tunnelbeschränkungscode (TBC)

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

Deutschland: de Seite: 9 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

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

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) ja (gewässergefährdend)

Gefahrzettel 9, Fisch und Baum

Sondervorschriften (SV) 274, 335, 969

Freigestellte Mengen (EQ) E1

Begrenzte Mengen (LQ) 5 L

EmS F-A, S-F

Staukategorie (stowage category) A

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

Umweltgefahren ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel 9, Fisch und Baum

Sondervorschriften (SV) A97, A158, A197, A215

Freigestellte Mengen (EQ) E1
Begrenzte Mengen (LQ) 30 kg

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

Nr.	Stoffname	CAS-Nr.	Art der Registrierung
3	Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig		1907/2006/EC Anhang XVII

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

Kein Bestandteil ist gelistet.

Seveso Richtlinie

Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien
E1	Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 1)

Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	0,0009 %

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	0,0009 %
------------	----------

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

Kein Bestandteil ist gelistet.

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

Kein Bestandteil ist gelistet.

Deutschland: de Seite: 10 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)

Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid- Polymer-Lösung		a)	

Legende

A)

Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK)

3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkon- zentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		5 – < 10 Gew%	0,5 ^{kg} / _h	50 ^{mg} / _{m³}	3)

Hinweis

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

Lagerklasse (LGK)

12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACH Reg.	nicht alle Bestandteile sind gelistet

Legende

REACH Reg.

REACH registrierte Stoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicher- heitsre- levant
2.3	Sonstige Gefahren: Ohne Bedeutung	Sonstige Gefahren	ja
2.3		Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.	ja
2.3		Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.	ja
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

Deutschland: de Seite: 11 / 13

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)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicher- heitsre- levant
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
11.1		Akute Toxizität: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.1		(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	jа
12.1		(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.3		Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Es sind keine Daten verfügbar.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.	ja
12.6	Endokrinschädliche Eigenschaften: Kein Bestandteil ist gelistet.	Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.	ja
15.1		Liste der Schadstoffe (WRR): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	jα

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)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
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
EbC50	≡ EC.50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC.50) oder der Wachstumsrate (ErC.50) 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
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)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
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
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)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluffahrt-Organization)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
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

Deutschland: de Seite: 12 / 13



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Algicid, konzentriert, schaumfrei, flüssig

Nummer der Fassung: GHS 11.0 (21.03.2023)

Ersetzt Fassung: GHS 10 (23.01.2023)

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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, 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)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
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)
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).

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

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

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

Deutschland: de Seite: 13 / 13