

JULABO GmbH
77960 Seelbach

Erstellt am: 26.02.2013, Überarbeitet am 26.02.2013

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 1 / 8

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

1.1 Produktidentifikator

Aqua-stabil

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Wasserdesinfektionsmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

JULABO GmbH

Eisenbahnstrasse 45
77960 Seelbach / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)7823 510
Fax +49 (0)7823 2491
Homepage www.julabo.de
E-Mail info@julabo.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

info@chemotec.de

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle

+49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gem. Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme

Aquatic Chronic 3 - H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.1.2 Einstufung gem. Verordnung 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Gefahrensymbole

keine

R-Sätze

R 52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Gefahrenpiktogramme

Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

Enthält: Poly(hexamethyldiguanid)-hydrochlorid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Biozid (98/8/EG) enthält:

0,97 g/100g Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid
Registrierung: N-22484

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren

Das Produkt/der Stoff hat die Wassergefährdungsklasse 2.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

JULABO GmbH
77960 Seelbach

Erstellt am: 26.02.2013, Überarbeitet am 26.02.2013

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 2 / 8

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
0,25 - <1	Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid CAS: 25988-97-0, EINECS/ELINCS: Polymer GHS/CLP: Aquatic Chronic 1 - H410 EEC: N, R 50/53
0,1 - <0,2	Poly(hexamethyldiguanid)-hydrochlorid CAS: 32289-58-0, EINECS/ELINCS: Polymer GHS/CLP: Acute Tox. 4 - H302 - Eye Dam. 1 - H318 - Skin Sens. 1 - H317 - Aquatic Chronic 1 - H410 - Skin Irrit. 2 - H315 - STOT SE 3 - H335, M = 10 EEC: Xn-N, R 22-37/38-41-43-50/53

Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten R/H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Benetzte Kleidung wechseln.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	Sofort ärztlichen Rat einholen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen
Allergische Reaktionen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Reizende Gase/Dämpfe.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

JULABO GmbH
77960 Seelbach

Erstellt am: 26.02.2013, Überarbeitet am 26.02.2013

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 3 / 8

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)

nicht relevant

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Augenschutz Schutzbrille.

Handschutz Butylkautschuk, >480 min (EN 374).
Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.

Körperschutz Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

Sonstige Schutzmaßnahmen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.

Thermische Gefahren nicht bestimmt

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition nicht anwendbar
nicht bestimmt

JULABO GmbH
77960 Seelbach

Erstellt am: 26.02.2013, Überarbeitet am 26.02.2013

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 4 / 8

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	bläulich
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht bestimmt
pH-Wert [1%]	nicht bestimmt
Siedepunkt [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	nicht anwendbar
Entzündlichkeit [°C]	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	nicht anwendbar
Brandfördernd	nein
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/ml]	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Verteilungskoeffizient [n- Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität	nicht relevant
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]	nicht bestimmt
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Gefährliche Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

JULABO GmbH
77960 Seelbach

Erstellt am: 26.02.2013, Überarbeitet am 26.02.2013

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 5 / 8

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
0,25 - <1	Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0
	LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg bw (Lit.).
	LD50, dermal, Ratte: > 2000 mg/kg bw (Lit.).
0,1 - <0,2	Poly(hexamethyldiguanid)-hydrochlorid, CAS: 32289-58-0
	LD50, oral, Ratte: > 2000 mg/kg.

Schwere Augenschädigung/-reizung nicht bestimmt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut nicht bestimmt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition nicht bestimmt

Mutagenität nicht bestimmt

Reproduktionstoxizität nicht bestimmt

Karzinogenität nicht bestimmt

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gehalt [%]	Bestandteil
0,25 - <1	Polymeres N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammoniumchlorid, CAS: 25988-97-0
	EC50, (48h), Daphnia magna: <1 mg/l (Lit.).
	LC50, (96h), Brachidanio rerio: 0,27 mg/l (Lit.).
	IC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: 0,18 mg/l (Lit.).
0,1 - <0,2	Poly(hexamethyldiguanid)-hydrochlorid, CAS: 32289-58-0
	EC50, Bakterien: 38 mg/l 4 h.
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,026 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: 0,09 mg/l (OECD 202).

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt

Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt

Biologische Abbaubarkeit Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

JULABO GmbH
77960 Seelbach

Erstellt am: 26.02.2013, Überarbeitet am 26.02.2013

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 6 / 8

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.

AVV-Nr. (empfohlen)

070601* Wässrige Waschlüssigkeiten und Mutterlaugen.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFÄHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFÄHRGUT

Seeschifftransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

JULABO GmbH
77960 Seelbach

Erstellt am: 26.02.2013, Überarbeitet am 26.02.2013

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 7 / 8

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2013); IMDG-Code (2013, 36. Amdt.); IATA-DGR (2013)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2013)
- Störfallverordnung	nein
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (1999/13/EG)	0 %
- Sonstige Vorschriften	TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 R-Sätze zu ABSCHNITT 3

R 50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R 37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R 41: Gefahr ernster Augenschäden.
R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

16.2 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

JULABO GmbH

77960 Seelbach

Erstellt am: 26.02.2013, Überarbeitet am 26.02.2013

Version 02. Ersetzt Version: 01

Seite 8 / 8

16.3 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Classification, Labelling and Packaging
 DMEL = Derived Minimum Effect Level
 DNEL = Derived No Effect Level
 EC50 = Median effective concentration
 ECB = European Chemicals Bureau
 EEC = European Economic Community
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 IATA = International Air Transport Association
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
 IC50 = Inhibition concentration, 50%
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
 LC50 = Lethal concentration, 50%
 LD50 = Median lethal dose
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
 TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
 VOC = Volatile Organic Compounds
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.4 Sonstige Angaben**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Das Produkt/der Stoff hat die Wassergefährdungsklasse 2.

ABSCHNITT 6 hinzugekommen: Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

ABSCHNITT 10 hinzugekommen: Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

ABSCHNITT 15 hinzugekommen: TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Aquatic Chronic 3

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

GV Freisetzungsguppe:

mittel

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-566-398, E-mail info@chemiebuero.de