

Sicherheitsdatenblatt <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch Verordnung Nr. (EU) 453/2010 + Verordnung (EU) Nr. 2015/830</i> Multi Star Algenwech	Seite 1 von 7 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 03.10.2017 Version: 004-
--	--

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator **Multi Star Algenwech**

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

Verwendung: Detergens/Biozid; Oberflächenreiniger/Biofilmentferner für befestigte Außenflächen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

MULTI STAR Gurol- Etzbach GmbH & Co.KG
Illexstraße 7, 26639 Wiesmoor , GERMANY
Phone: +49-4944-7808; Fax: +49-4944-5198, info@multi-star.de

1.4 Notrufnummer: 030 30 686700 (24h)

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Irrit. 2 (hautreizend 2)	H315 - Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1 (augenschädigend 1)	H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
Aquatic Acute 1 (akut gewässertox. 1)	H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic chron. 2 (chron. gewässertox. 2)	H411 - Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramm(e): GHS05 + GHS09

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, benzyl-C12-C16-alkyldimethylchlorid



Gefahrenhinweise:

- (H315) - Verursacht Hautreizungen.
- (H318) - Verursacht schwere Augenschäden.
- (H400) - Sehr giftig für Wasserorganismen.
- (H411) - Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- (P102) Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.) *)
- (P273) Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- (P280) Schutzhandschuhe/ Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- (P302+P352) BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- (P305 + P351 + P338) BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- (P310) Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
- (P501) Inhalt/Behälter gemäß geltenden nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.) *)

[Für Biozidprodukte gelten zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften gemäß VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012.]

2.3 Weitere Gefahren

Erfüllt nicht die Kriterien für PBT bzw. vPvB.

Sicherheitsdatenblatt <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch Verordnung Nr. (EU) 453/2010 + Verordnung (EU) Nr. 2015/830</i>	Seite 2 von 7 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 03.10.2017 Version: 004-
Multi Star Algenwech	

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Flüssiges, neutral reagierendes Detergens / Biozid (Oberflächenreinigungsmittel) auf wässriger Basis.
Relevante Bestandteile mit gefährlichen Eigenschaften: (siehe folgende Tabelle)

Registriernummern a: Nr. CAS b: Nr. EG c: Nr. Index d: Nr. REACH	Gehalt % [m/m]	Stoffbenennung	Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
a: 68424-85-1 b: 270-325-2 c: --- d: ---	4,5	Quaternäre Ammoniumverbindungen, benzyl-C12-16-alkyldimethylchlorid	Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1B H314 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 (M = 10) Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1))

Die Texte der in der Tabelle aufgeführten H-Sätze sind in Abschnitt 16 aufgelistet.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Bei Unfall oder Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke ausziehen.

Einatmen: Person an die frische Luft bringen; bei Beschwerden und nach massivem Einatmen von Produktnebeln (Aerosolen) ist sofortige Arzthilfe anzurufen..

Hautkontakt: Sofort mit viel Wasser (+ Seife) waschen.

Augenkontakt: Sofort Augen unter fließendem Wasser spülen; vorhandene Kontaktlinsen nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann die Augen noch weiter spülen. . Eine medizinische Kontrolle - vorzugsweise durch einen Augenarzt – ist unerlässlich.

Verschlucken: Den wachen Verletzten Mund ausspülen und Wasser nachtrinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen (ggf. Aspirationsgefahr). Arzt zuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizwirkung auf Augen und Haut. Kann schwere Augenschäden verursachen, besonders bei Nichtbeachtung/ Nichtbehandlung nach einem Augenkontakt. Verätzung/Reizung des oberen gastrointestinalen Traktes nach Verschlucken.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Evtl. erforderliche Behandlung an den Symptomen ausrichten. Produkt enthält Tenside: Aspirationsgefahr durch Schaumbildung nach Verschlucken und anschließendem Erbrechen möglich.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Geeignete Löschmittel

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Vorzugsweise Sprühwasser oder Wasserdampf. Trockenlöschpulver oder Kohlendioxid verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Produkt ist nicht entflammbar. Verbrennungsprodukte können evtl. toxische Gase enthalten: Nitrose Gase (NOx) Chlorwasserstoff (HCl).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Gefährdete Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen oder – wenn ohne Risiken möglich – aus dem Gefahrenbereich entfernen. Eindringen des Löschwassers in Oberflächen- und Grundwasser sowie Boden vermeiden.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden – Schutzausrüstung tragen. Ausreichende Lüftung sicherstellen.

Sicherheitsdatenblatt <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch Verordnung Nr. (EU) 453/2010 + Verordnung (EU) Nr. 2015/830</i>	Seite 3 von 7 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 03.10.2017 Version: 004-
Multi Star Algenwech	

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in Gewässer, den Boden oder die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch oder mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Chemikalienbinder) aufnehmen und in dichte und saubere Behälter füllen. Das aufgenommene Material ist vorschriftsmäßig zu entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Zur Schutzausrüstung s. Abschnitt 8; zur Entsorgung s. Abschnitt 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Aerosolbildung vermeiden. Ausreichende Lüftung sicherstellen. Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung

Dicht geschlossen und frostgeschützt im Originalgebinde lagern. Optimale Lagertemperatur: 10 – 30°C. Geeignete Werkstoffe: Kunststoff (PE, PP) – Ggf. sind auch (Edel-)Stähle oder andere Kunststoffe (z.B. Hart-PVC) – nach Rücksprache mit dem Lieferanten - unter bestimmten Bedingungen ebenfalls verwendbar. Lagerklasse (gem. TRGS 510): 10 – 13.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Keine relevante bekannt. Keine DNEL-/PNEC-Werte vorhanden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung: Bei Kontaktgefahr sind vorgeschrieben: Augen- + Handschutz (s. unten).

Augen-/Gesichtsschutz: Dichtschießende (Chemikalien-)Schutzbrille entsprechend DIN EN 166 tragen.

Körperschutz: Bei üblichem Umgang sollte normale Arbeits(schutz)kleidung ausreichend sein.

Handschutz: Bei Kontaktgefahr sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 zu verwenden. Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (Dicke: 0,4 mm; Durchbruchzeit: 480 min; Permeation: Level 6),

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf Literaturangaben oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Ggf. muss die Auswahl mit dem Handschuhhersteller abgestimmt werden. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Außerdem sollten für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

Atemschutz: Unter normalen Handhabungsbedingungen ist kein Atemschutz erforderlich. Bei Aerosol-(Nebel-)bildung kann eine Maske mit Partikelfilter erforderlich sein.

Technische Maßnahmen: Keine besonderen bekannt.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Nicht in Gewässer oder den Boden einbringen..

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand:	Flüssigkeit
Farbe:	farblos – leicht gelblich
Geruch:	angenehm
Geruchsschwellenwert:	nicht bestimmt
pH-Wert:	6 - 8 (Originallösung, 20°C)

Sicherheitsdatenblatt <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch Verordnung Nr. (EU) 453/2010 + Verordnung (EU) Nr. 2015/830</i>	Seite 4 von 7 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 03.10.2017 Version: 004-
Multi Star Algenwech	

Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:	< 0°C - keine Testdaten verfügbar
Siedepunkt (760 mmHg)	ab ~ 100-105°C
Flammpunkt	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1):	nicht anwendbar (Nur teilweise flüchtig.)
Entzündlichkeit (Feststoff, Gas)	nicht anwendbar
Explosionsgrenzen in Luft	<i>untere:</i> nicht anwendbar <i>obere:</i> nicht anwendbar
Dampfdruck	ca. 20 hPa bei 20°C (p gesamt, praktisch nur Wasserdampf)
Dampfdichte (Luft=1):	keine Testdaten verfügbar
relative Dichte: (20°C)	~ 1,0
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Pow)	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität (dynamisch):	keine Testdaten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	keine bekannt
Oxidierende Eigenschaften:	keine bekannt

9.2 Sonstige Angaben

Tensidwirkung: Schaumbildung, Oberflächenentspannung.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Die Einstufungskriterien für die Eigenschaft "Korrosiv gegenüber Metallen" gemäß Anhang I Ziffer 2.16 CLP-VO bzw. den UN-Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter, Klasse 8, werden nicht erfüllt.

10.2 Chemische Stabilität

Beim Erhitzen: Wasser siedet ab ca. 100°C ab. Der dabei entstehende Rückstand kann bei Temperaturen > 200°C thermisch ge crackt werden bzw. in Brand geraten.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine besonderen bekannt,

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine besonderen bekannt,

10.5 Unverträgliche Materialien Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Im Brandfalle: Nitrose Gase (NOx), Chlorwasserstoff (HCl).

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

ATE, oral > 2.000 mg/kg (abgeschätzt aus den Tox.-Daten der Komponenten)

ATE, dermal > 2.000 mg/kg (abgeschätzt aus den Tox.-Daten der Komponenten)

Inhalative Tox.: Keine Daten; bei üblichen Anwendungsbedingungen ist eine Vergiftungsgefahr als gering anzusehen.

Schädigung des Auges/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden/-reizung, Schäden sind besonders bei Nichtbeachtung/ Nichtbehandlung nach einem Augenkontakt nicht auszuschließen.

Verätzung der Haut/Reizung: Reizwirkung in Abhängigkeit von Dauer und Häufigkeit des Kontaktes. Meist ist bei kurzzeitigem Kontakt nur eine geringe Reizwirkung zu beobachten.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Von den relevanten Inhaltsstoffen (> 0,1 %) sind keine besondere sensibilisierende Eigenschaften bekannt.

Keimzell-Mutagenität / Karzinogenität / Reproduktionstoxizität: Für die Inhaltsstoffe/Komponenten gilt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch Verordnung Nr. (EU) 453/2010 + Verordnung (EU) Nr. 2015/830</i>	Seite 5 von 7 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 03.10.2017 Version: 004-
Multi Star Algenwech	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition (STOT RE): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Keine besondere bekannt.

Bemerkungen: Aerosole können Reizungen der Atemwege und der Augen verursachen..

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Die im Produkt enthaltenen quaternären Ammoniumverbindungen (s. Abschnitt 3) besitzen folgende Tox.-Werte:

EC₅₀(F₅₀): 0,0025 mg/l (Alge - Selenastrum capricornutum) (OECD 201)

EC₁₀(F₁₀): 0,02 mg/l (Alge - Selenastrum capricornutum) (OECD 201)

EC₁₀(M₁₀): 0,016 mg/l (Daphnie)

NOEC / 21 d : 0,025 mg/l (Daphnie) (OECD 211)

LC₅₀(M₅₀): 0,85 mg/l (Fisch - Regenbogenforelle) (OECD 203 - statisch)

und führen deshalb – entsprechend ihrer Konzentrierung – zu einer Einstufung des Produktes als akut aquatoxisch 1 bzw. als chronisch aquatoxisch 2.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die organischen Bestandteile des Produktes sind leicht biologisch abbaubar. Die enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Das Biokonzentrationspotential ist als gering anzusehen (geschätzt).

12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die enthaltenen Stoffe werden weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Sie werden weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

- Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.
- Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX): Nicht relevant.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt: Muss unter Beachtung örtlicher, behördlicher Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden. [Ggf. Verbrennung - zusammen mit anderen brennbaren Materialien - in einer geeigneten und behördlich zugelassenen Anlage.]

Ungereinigte Verpackung: Vollständig entleerte Verpackungen sind – ggf. nach Reinigung mit Wasser - wie anderer Verpackungsabfall zu handhaben.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Deutsch: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Quaternäre Ammoniumverbindungen, benzyl-C12-C16-alkyldimethylchlorid)

Englisch: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl (C12 - C16) alkyl dimethyl, chlorides)

14.3 Transportgefahrenklassen 9 (M 6)

14.4 Verpackungsgruppe III

14.5 Umweltgefahren Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe. Marine Pollutant.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Kein besonderen bekannt.

Sicherheitsdatenblatt <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch Verordnung Nr. (EU) 453/2010 + Verordnung (EU) Nr. 2015/830</i>	Seite 6 von 7 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 03.10.2017 Version: 004-
Multi Star Algenwech	

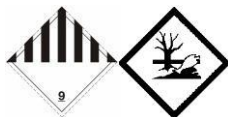
14.7 Massengutbeförderung gem. Anh.II d. MARPOL-Übereink. 73/78 / IBC-Code Nicht betroffen.

Andere relevante Informationen:

ADR/RID/ ADNR, IMDG, ICAO/IATA: Gefahrgut Klasse 9, VG III, UN 3082.

Tunnelbeschränkungscode: E

Label: 9 + (Fisch + Baum)



15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Europäisches Verzeichnis der im Handel befindlichen Altstoffe (EINECS): Die Bestandteile dieses Produktes sind im EINECS gelistet oder unterliegen Ausnahmeregeln für dieses Verzeichnis (z.B. als Polymer).

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe:

Besonders besorgniserregender Stoff (SVHC): *Kein Bestandteil ist gelistet.*

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse: *Beschränkung 3.*

Richtlinie 2012/18/EU Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (SEVESO III):
Seveso-Kategorie E1 Gewässergefährdend

- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (deutlich wassergefährdend) [Anlage 1, Nr. 5.2 AwSV vom 18.04.2017]

Detergenzienverordnung (EG) Nr. 648/2004: 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.

Zusammensetzung gem. Detergenzienverordnung (EG):

- < 5 %: kationische Tenside / *zugleich* Desinfektionsmittel (quartäre Ammoniumverbindungen, s.u.),
- < 5 % nichtionische Tenside

EU Verordnung Nr. 528/2012 (Biozidprodukte):

Wirkstoff: 4,5 % Quaternäre Ammoniumverbindungen, benzyl-C12-16-alkyldimethylchlorid

Sonstige Vorschriften:

Technische Regeln:

- TRGS 201: "Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen."
- TRGS 510: "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"
- TRGS 400: "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
- TRGS 401: "Gefährdung durch Hautkontakt"

Berufsgenossenschaftliche Informationen:

- Merkblatt M 053: Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
- Merkblatt A 008: Persönliche Schutzausrüstungen
- DGUV Regel 112-192: Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz (bisher BGR 192)
- Merkblatt T 025: Umfüllen von Flüssigkeiten
- Merkblatt M 004: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe
- Merkblatt A 023: Hand- und Hautschutz
- Merkblatt A 016: Gefährdungsbeurteilung - Sieben Schritte zum ZielBG-Information BGI 595 "Merkblatt Reizende/Ätzende Stoffe"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

	Sicherheitsdatenblatt <i>gemäß Verordnung Nr. (EG) 1907/2006, wie geändert durch Verordnung Nr. (EU) 453/2010 + Verordnung (EU) Nr. 2015/830</i>	Seite 7 von 7 Druckdatum: 11.02.19 überarbeitet: 03.10.2017 Version: 004-
	Multi Star Algenwech	

16. SONSTIGE ANGABEN

Texte der in der Tabelle in Abschnitt 3 aufgeführten R-/H-/EUH-Sätze (nur informativ – keine Einstufung):

- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 - Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen & Akronyme:

- DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft
MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentration (der DFG)
TRGS Technische Regeln Gefahrstoffe
ADN Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern
ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
AOX Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
ATE Schätzwert für die akute Toxizität
AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS Chemical Abstracts Service
DMEL Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau (Gentoxische Stoffe)
DNEL Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau
EC50 Mittlere effektive Konzentration
GHS Weltweit Harmonisiertes System
IATA Internationale Luft Transport Vereinigung
IMDG Internationale Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50 Tödliche Konzentration, 50 %
LD50 Tödliche Dosis, 50 %
MARPOL Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC Höchste Konzentration ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung NOAEL
Höchste Dosis ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung
NOEC Höchste Konzentration ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
OEL Maximale Arbeitsplatzkonzentration PBT Persistent, Bioakkumulativ, Giftig
- PEC Vorausgesagte Konzentration in der Umwelt
PNEC Vorausgesagte Konzentration ohne Wirkung auf die Umwelt
REACH Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien
RID Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SVHC Stoffe, die zu besonderer Besorgnis Anlass geben vPvB Sehr persistent und sehr bioakkumulativ

Angewandte Grundlagen zur Bewertung der Einstufung des Produktes:

Einstufung gem. anderer Methoden der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP-VO), Anhang I, Teile 3 + 4 (Berechnung).

Relevante inhaltliche Änderungen gegenüber der vorherigen Version: **Abschnitt 2, 8, 11, 12, 14, 15, 16.**

Multi Star fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen.

