

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)



ASTRAL Algaecide + descaler with electrolysis

Version: 1

Letzte Änderung: 13/01/2017

Seite 1 von 9

Druckdatum: 13/01/2017

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS.

1.1 Produktidentifikator.

Produktbezeichnung: ASTRAL Algaecide + descaler with electrolysis

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

algizid

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Andere Verwendungen als empfohlen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

Firma: **FLUIDRA COMMERCIAL, S.A.U.**
Anschrift: Avda. Francesc Macià, 60, 20ª planta
Ort: 08208 Sabadell
Provinz: (Barcelona) Spain
Telefon: Tel: +34 93 724 39 00
Telefax: Fax: +34 93 724 29 93
E-mail: clientes@fluidra.es
Webseite: www.astralpool.com

1.4 Telefon für Notfälle:

Anti poisoning centre:

ITALY (Rome): 06/305 43 43

ITALY (Milan): 02/66 10 10 29

SPAIN: +34 91 562 04 20

FRANCE (Paris): 01 40 05 48 48

FRANCE (Toulouse): 05 61 77 74 47

FRANCE (Marseille): 04 91 75 25 25

PORTUGAL: 808 250 143

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN.

2.1 Einstufung des Gemischs.

Gemäß (EU-)Verordnung Nr. 1272/2008:

Aquatic Chronic 1 : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente.

Etikettierung entsprechend der (EU-)Verordnung Nr. 1272/2008:

Piktogramme:



Signalwort:

Achtung

H-Sätze:

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze:

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)



ASTRAL Algaeicide + descaler with electrolysis

Version: 1

Letzte Änderung: 13/01/2017

Seite 2 von 9

Druckdatum: 13/01/2017

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren.

Bei normalen Nutzungsbedingungen und in seiner Originalform hat das Produkt keinerlei andere negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN.

3.1 Stoffe.

Nicht Anwendbar.

3.2 Gemische.

Substanzen, die gemäß dem Reglement (CE) Nr. 1272/2008 eine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt darstellen, haben betreffend der Gemeinschaft am Arbeitsplatz ein Limit zugewiesen, und sind als PBT oder vPvB klassifiziert oder in der Liste der Anwärter enthalten:

Identifizierungen	Name	Konzentration	(*)Einstufung - Verordnung 1272/2008	
			Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
CAS-Nr.: 25988-97-0	N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammonium chloride polymer	2.5 - 25 %	Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410	-

(*) Der vollständige Text der H-Sätze wird im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsblatts angeführt.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßSSNAHMEN.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen..

Einatmung.

Verletzte Personen sind an die frische Luft zu bringen, warm und in Ruhestellung zu halten. Bei unregelmäßiger Atmung bzw. Ausfall derselben Mund-zu-Mund-Beatmung durchführen. Keine Präparate oral verabreichen. Bewußtlose Personen in eine geeignete Stellung bringen und ärztliche Hilfe suchen.

Kontakt mit den Augen

Evtl. getragene Kontaktlinsen herausnehmen. Augen mit reichlich sauberem und frischem Wasser während mindestens 10 Minuten spülen, dabei die Lider nach oben ziehen und bei erster Gelegenheit ärztliche Hilfe suchen.

Kontakt mit der Haut

Kontaminierte Kleidungsstücke ausziehen. Haut kräftig und gründlich mit Wasser und Seife bzw. einem geeigneten Hautreiniger waschen. **UNTER KEINEN UMSTÄNDEN** Lösungsmittel oder Verdüner einsetzen.

Einnahme

Bei ungewollter Einnahme umgehend ärztliche Hilfe suchen. Verletzten in Ruhestellung halten. **UNTER KEINEN UMSTÄNDEN** Brechen hervorrufen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Es sind keine Akut- oder Spätwirkungen infolge der Exposition mit dem Produkt bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

ABSCHNITT 5: MAßSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG.

Das Produkt birgt im Brandfall kein besonderes Risiko.

5.1 Löschmittel.**Empfohlene Löschmittel**

Löschpulver bzw. CO₂. Bei schwereren Bränden auch alkoholbeständiger Schaum und Sprühwasser. Zum Löschen keinen direkten Wasserstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren.**Besondere Risiken**

Das Feuer kann dichten schwarzen Rauch verursachen. Infolge der thermischen Zersetzung können gefährliche Substanzen freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. Die Exposition der Verbrennungs- bzw. Zersetzungsprodukte ist schädlich für die Gesundheit.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung.

Tanks, Vorratsbehälter oder sonstige im direkten Umfeld der Wärmequelle oder des Feuers befindliche Behälter mit Wasser kühlen. Dabei die Windrichtung berücksichtigen. Es ist dafür Sorge zu tragen, daß die eingesetzten Löschmittel nicht ins Grundwasser oder in die Wasserwege abfließen können.

Feuerschutz-Ausrüstung

Je nach den Ausmaßen des Feuers kann es erforderlich sein, Wärmeschutzanzüge, geeignete Atemgeräte, Handschuhe, Schutzbrille bzw. Gesichtsmaske und Stiefel zu tragen.

ABSCHNITT 6: MAßSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG.**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.**

Für die Kontrolle der Exposition und den Personenschutz siehe den Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen.

Umweltgefährlich Produkt, im Fall des Auslaufens größerer Mengen oder der durch das Produkt hervorgerufene Kontamination von Seen, Flüssen oder Kanälen sind die nach der örtlichen Gesetzgebung zuständigen Behörden zu informieren. Kontamination von Abflüssen, Oberflächen- oder unterirdischen Gewässern und des Bodens sind zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.

Ausgelaufene Substanzen mit saugfähigem und nicht brennbarem Material aufnehmen (Erde, Sand, Vermiculit, Kieselgur und dergl. ...). Produkt und das Absorptionsmaterial in einem geeigneten Behälter verwahren. Der kontaminierte Bereich ist umgehend mit einem geeigneten Dekontaminierungsmittel zu reinigen. Das Dekontaminierungsmittel wird den Abfällen zugegeben und im unverschlossenen Container während mehrerer Tage so lange wirken gelassen, bis keine Reaktionen mehr erfolgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte.

Aussetzungskontrolle und persönliche Schutzmaßnahmen siehe Inschrift 8.

Für die Entsorgung von Reststoffen sind die Empfehlungen der Inschrift 13 zu befolgen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.**

Für den persönlichen Schutz siehe die Rubrik 8. Zum Entleeren der Behältnisse in keinem Fall Druck verwenden. Die Behälter sind keine Druckbehälter.

In den Bereichen, in denen das Produkt eingesetzt wird, darf nicht geraucht, gegessen oder getrunken werden.

Den einschlägigen Bestimmungen über die Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz ist Folge zu leisten.

Das Produkt ist immer Originalbehälter aufzubewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.

Lagerung gemäß einschlägigen Bestimmungen vor Ort. Die auf dem Etikett gegebenen Hinweise sind unbedingt zu beachten. Die Behälter können in Temperaturbereichen von 5 bis 35 °C in trockenen und gut belüfteten Räumlichkeiten in ausreichender Entfernung von Wärmequellen und der direkten Sonnenbestrahlung gelagert werden. Ebenfalls ist eine ausreichende Entfernung von allen Zündpunkten, Treibgas und stark sauren oder alkalischen Materialien sicher zu stellen. Nicht rauchen. Der Zugang von unbefugten Personen zum Lagerbereich ist zu verbieten. Geöffnete Behältnisse sind wieder sorgfältig zu verschließen und zur Vermeidung des Auslaufens senkrecht aufzustellen.

Klassifizierung und Grenzspeichermenge in Übereinstimmung mit Anhang I zur EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)



ASTRAL Algaeicide + descaler with electrolysis

Version: 1

Letzte Änderung: 13/01/2017

Seite 4 von 9

Druckdatum: 13/01/2017

Code	Beschreibung	Qualifizierende Menge (Tonnen) für die Anwendung von	
		Nachgeordnete Voraussetzungen	Übergeordnete Voraussetzungen
E1	UMWELTGEFAHREN - Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1	100	200

7.3 Spezifische Endanwendungen.

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN.

8.1 Zu überwachende Parameter.

Das Produkt enthält keine Stoffe OEL Occupational Exposure. Das Produkt enthält keine Substanzen mit biologischen Grenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition.

Technische Maßnahmen:

Für eine angemessene Belüftung sorgen. Hierfür kann eine wirksame Absaugung/Belüftung vor Ort und ein wirksames allgemeines Absaugsystem eingesetzt werden.

Konzentration:	100 %
Verwendungen:	algizid
Atemschutz:	
Bei Treffen der empfohlenen technischen Vorkehrungen ist keinerlei persönliche Schutzausrüstung erforderlich.	
Handschutz:	
PPE:	Arbeitshandschuhe
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie I.
CEN-Normen:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420
Aufbewahrung:	Sie sind an einem trockenen Ort abseits möglicher Wärmequellen aufzubewahren und nach Möglichkeit nicht der Sonneneinstrahlung auszusetzen. An den Handschuhen sind weder Veränderungen vorzunehmen, die ihre Widerstandsfähigkeit beeinträchtigen können, noch sind Bemalungen, Lösungsmittel oder Klebstoffe aufzubringen.
Bemerkungen:	Die Handschuhe müssen in passender Größe gewählt werden und weder zu eng noch zu locker an der Hand sitzen. Sie müssen stets mit sauberen und trockenen Händen getragen werden.
Material:	PVC (Polyvinylchlorid)
Durchbruchzeit (min):	> 480
Materialstärke (mm):	0,35
Schutzmaßnahmen für die Augen:	
Bei korrekter Handhabung des Produkts ist keinerlei persönliche Schutzausrüstung erforderlich.	
Schutzmaßnahmen für die Haut:	
PPE:	Arbeitsschuhe
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II.
CEN-Normen:	EN ISO 13287, EN 20347
Aufbewahrung:	Dieser Artikel passt sich an die Fußform des Erstbenutzers an. Aus diesem Grund und aus hygienischen Gründen muss ihre Wiederbenutzung durch eine andere Person vermieden werden.
Bemerkungen:	Professionelle Arbeitsschuhe enthalten Schutzelemente, die den Träger bei Unfällen vor Verletzungen schützen sollen. Es muss überprüft werden, für welche Arbeiten diese Schuhe geeignet sind.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Aussehen: flüssig

Farbe: marineblau

Geruch: typisch (organisch)

Geruchsschwelle: N.V./N.A.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)



ASTRAL Algaeicide + descaler with electrolysis

Version: 1

Letzte Änderung: 13/01/2017

Seite 5 von 9

Druckdatum: 13/01/2017

pH: 5.3 - 8.8 (20 °C)
Schmelzpunkt: N.V./N.A.
Siedepunkt: >100 °C
Flammpunkt geschätzt: N.V./N.A.
Verdampfungsgeschwindigkeit: N.V./N.A.
Brennbarkeit (Festmaterial, Gas): N.V./N.A.
Untere Explosionsgrenze: N.V./N.A.
Obere Explosionsgrenze: N.V./N.A.
Dampfdruck: N.V./N.A.
Dichte des Dampfes: N.V./N.A.
Relative Dichte: 1.00 - 1.04 g/cm³
Löslichkeit: N.V./N.A.
Fettlöslichkeit: N.V./N.A.
Wasserlöslichkeit: Miscible
Verteilungsfaktor (N-Octanol / Wasser): N.V./N.A.
Selbstentzündungstemperatur: N.V./N.A.
Zersetzungstemperatur: N.V./N.A.
Viskosität: N.V./N.A.
Explosionseigenschaften: N.V./N.A.
Verbrennungsfördernde Eigenschaften: No applicable

N.V./N.A.= Nicht Verfügbar/Nicht Anwendbar aufgrund der Art des Produkts.

9.2 Sonstige Angaben.

Stockpunkt: N.V./N.A.

Szintillationszähler: N.V./N.A.

Kinematischen Viskosität: N.V./N.A.

N.V./N.A.= Nicht Verfügbar/Nicht Anwendbar aufgrund der Art des Produkts.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT.

10.1 Reaktivität.

Das Produkt birgt keine durch Reaktivität resultierenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität.

Instabil bei Kontakt mit:

- Basen

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Bei Kontakt mit Basen kann es zur Neutralisierung kommen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen.

- Vermeiden Sie den Kontakt mit Basen.

10.5 Unverträgliche Materialien.

Vermeiden Sie die folgenden Materialien:

- Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Je nach Nutzungsbedingungen, können die folgenden Produkte entstehen:

- Ätzende Dämpfe oder Gase

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

Häufiger oder längerer Kontakt mit dem Produkt kann zum Fettschwund in der Haut, in der Folge zu einer nicht allergischen Kontaktdermatitis und damit zur Absorption des Produkt über die Haut führen.

In die Augen gelangene Spritzer des Produktes können zu Reizerscheinungen und reparablen Schäden führen.

Toxikologische Information zu den in der Mischung enthaltenen Substanzen.

Name	Akute Toxizität			
	Typ	Versuch	Art	Wert

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

ASTRAL Algaeicide + descaler with electrolysis



Version: 1

Letzte Änderung: 13/01/2017

Seite 6 von 9

Druckdatum: 13/01/2017

N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammonium chloride polymer CAS-Nr.: 25988-97-0 EG-Nr.:	Oral	LD50	rata	1672 mg/kg
	Dermal	LD50	Rabbit	>2000 mg/kg
	Inhalativ			

a) akute Toxizität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

Schätzwerte für die akute Toxizität (ATE):

Gemische:

ATE (Oral) = 7.125 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

c) schwere Augenschädigung/-reizung,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

e) Keimzell-Mutagenität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

f) Karzinogenität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

g) Reproduktionstoxizität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

j) Aspirationsgefahr.

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

12.1 Toxizität.

Name	Ökotoxizität			
	Typ	Versuch	Art	Wert
N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammonium chloride polymer CAS-Nr.: 25988-97-0 EG-Nr.:	Fische	LC50	Fish	0.077 mg/l (96 h) [1]
		[1] OECD TG		
	Aquatische Wirbellose	EC50	Daphnia	0.084 mg/l (48 h) [1]
		[1] OECD TG		
	Wasserpflanzen	EC50	Algae	0.09 mg/l (72 h) [1]
		[1] OECD TG 201		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit.

Zur Persistenz und Abbaubarkeit des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

12.3 Bioakkumulationspotenzial.

Zur Bioakkumulation der enthaltenen Substanzen stehen keine Informationen zur Verfügung

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

ASTRAL Algaeicide + descaler with electrolysis



Version: 1

Letzte Änderung: 13/01/2017

Seite 7 von 9

Druckdatum: 13/01/2017

12.4 Mobilität im Boden.

Es stehen keine Informationen zur Mobilität im Boden zur Verfügung.
Die Substanz darf nicht in die Kanalisation oder in Wasserwege gelangen.
Das Eindringen ins Erdreich ist zu vermeiden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Zur PBT- und vPvB-Bewertung des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

12.6 Andere schädliche Wirkungen.

Zu umweltschädlichen Wirkungen stehen keine Informationen zur Verfügung.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung.

Eine Entsorgung in die Kanalisation oder in die Wasserwege ist nicht zulässig. Abfallprodukte und kontaminierte Behältnisse sind nach Maßgabe der einschlägigen lokalen/nationalen Vorschriften zu entsorgen.
Für den Umgang mit Reststoffen sind die Anordnungen der Richtlinie 2008/98/EG zu befolgen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT.

Transport unter Beachtung folgender Normen: ADR/TPC für Landtransport, RID für Transport mit der Bahn, IMDG für Seefracht und ICAO/IATA für Lufttransport.

Land: Straßentransport: ADR, Eisenbahntransport: RID.

Transportpapiere: Frachtbrief und schriftliche Anleitungen.

See: Schiffstransport: IMDG.

Transportpapiere: Seefrachtbrief.

Luft: Flugzeugtransport: IATA / ICAO.

Transportpapiere: Luftfrachtbrief.

14.1 UN-Nummer.

UN Nr: UN3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Beschreibung:

ADR: UN 3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ENTHÄLT N,N-DIMETHYL-2-HYDROXYPROPYLAMMONIUM CHLORIDE POLYMER), 9, PG III, (E)

IMDG: UN 3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ENTHÄLT N,N-DIMETHYL-2-HYDROXYPROPYLAMMONIUM CHLORIDE POLYMER), 9, PG III, MARINE POLLUTANT

ICAO: UN 3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ENTHÄLT N,N-DIMETHYL-2-HYDROXYPROPYLAMMONIUM CHLORIDE POLYMER), 9, PG III

14.3 Transportgefahrenklassen.

Klasse(n): 9

14.4 Verpackungsgruppe.

Verpackungsgruppe: III

14.5 Umweltgefahren.

Seeverseuchung: P



Umweltgefährlich

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

Aufkleber: 9

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

ASTRAL Algaeicide + descaler with electrolysis



Version: 1

Letzte Änderung: 13/01/2017

Seite 8 von 9

Druckdatum: 13/01/2017



Gefahrennummer: 90

ADR LQ: 5 L

IMDG LQ: 5 L

ICAO LQ: 30 kg B

Vorschriften hinsichtlich des Transports großer Mengen nach dem ADR: Transport in großen Mengen laut dem ADR nicht genehmigt.

Schiffstransport, FEm – Notfallschilder (F – Feuer, S – Verschütten): F-A,S-F

Gemäß Punkt 6 vorgehen.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code.

Das Produkt wird durch die Verschiffung als Schüttgut nicht beeinträchtigt.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN.

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch.

Das Produkt ist nicht von der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, betroffen.

Produktklassifizierung laut Anhang I der EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III): E1

Das Produkt wird nicht durch die EU-Verordnung Nr. 528/2012 zur Bereitstellung auf dem Markt sowie der Nutzung biologischer Produkte beeinflusst.

Das Produkt wird nicht durch die von der EU-Verordnung Nr. 649/2012 etablierten Verfahren zum Export und Import von gefährlichen Chemikalien beeinflusst.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.

Es wurde keine Evaluation der chemischen Sicherheit des Produkts durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN.

Vollständiger Text der im Absatz 3 erscheinenden H- Sätze:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Einstufungscodes:

Acute Tox. 4 [Oral] : Akute orale Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1 : Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1 : Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1

Für die korrekte Handhabung des Produktes wird empfohlen, eine Grundlagenschulung über Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz durchzuführen.

Informationen auf der TSCA (Toxic Substances Control Act) USA:

CAS-Nr	Name	Staat
25988-97-0	N,N-Dimethyl-2-hydroxypropylammonium chloride polymer	Registriert

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)



ASTRAL Algaeicide + descaler with electrolysis

Version: 1

Letzte Änderung: 13/01/2017

Seite 9 von 9

Druckdatum: 13/01/2017

Verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CEN: Europäisches Komitee für Normung.
EC50: Mittlere effektive Konzentration.
PPE: Personensicherheitseinrichtungen.
IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung.
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
LC50: Letale Konzentration, 50 %.
LD50: Letale Dosis, 50 %.
RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Verordnung (EU) 2015/830.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Verordnung (EU) Nr. 1272/2008.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellte Information wurde in Übereinstimmung mit VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

Die im vorliegenden Steckbrief mit Sicherheitsdaten des Präparats enthaltene Information gründet sich auf den aktuell vorhandenen Wissensstand und die zum Zeitpunkt der Drucklegung einschlägigen nationalen Gesetzgebung sowie die der EU, während sich die Arbeitsbedingungen am Einsatzort unserer Kenntnisse und unseres Einflusses entziehen. Das Produkt darf ohne vorherige und schriftliche Anweisungen über seiner Handhabung nicht für andere Zwecke als die ausdrücklich angegebenen eingesetzt werden. Das Ergreifen von Maßnahmen zur Erfüllung der gesetzlich vorgeschriebenen Auflagen liegt folglich allein im Verantwortungsbereich des Anwenders.