

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

Astral Algaecide with Brightener



Version: 1

Letzte Änderung: 25/04/2016

Seite 1 von 12

Druckdatum: 25/04/2016

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS.

1.1 Produktidentifikator.

Produktbezeichnung: Astral Algaecide with Brightener

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: +34 93 724 39 00
Telefax: +34 93 724 29 93
E-mail: fds@astralpool.com
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:

Eye Dam. 1 : Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Corr. 1A : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente.

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

Piktogramme:



Warnungswort:

Gefahr

H-Sätze:

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

Astral Algaeicide with Brightener



Version: 1

Letzte Änderung: 25/04/2016

Seite 2 von 12

Druckdatum: 25/04/2016

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P264 Nach Gebrauch hände gründlich waschen.
P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Beinhaltet:

Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride

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.: 68424-85-1 EG-Nr.: 270-325-2	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	3 - 5 %	Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Acute 1, H400 (M=10) - Eye Dam. 1, H318 - Met. Corr. 1, H290 - Skin Corr. 1B, H314	-
CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	Kupfersulfat	1 - 10 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	-
Index-Nr.: 016-020-00-8 CAS-Nr.: 7664-93-9 EG-Nr.: 231-639-5 Registrierungsnummer: 01-2119458838-20-XXXX	[1] Schwefelsäure 0,08859968202558561928 %	0 - 5 %	Met. Corr. 1, H290 - Skin Corr. 1A, H314	Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2, H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 15 %

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

* Siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Abschnitt 1.2.

[1] Substanz für die ein gemeinsames Expositionslimit am Arbeitsplatz gilt (siehe Punkt 8.1).

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßSNAHMEN.

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

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 Verdünner einsetzen.

Einnahme

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

Erunglückten sofort aus dem verunreinigten Raum entfernen

Bei schweren Symptomen wie Bewusstlosigkeit und Atemnot, auf der Seite mit gesenktem Kopf und gebeugten Knie ruhigstellen.

Körpertemperatur behalten.

Die betroffene Person zum Krankenhaus bringen; wenn möglich Etikett oder Behälter mitbringen.

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Ätzendes Produkt, der Kontakt mit Augen oder Haut kann Verbrennungen hervorrufen, die Einnahme oder das Einatmen können innere Verletzungen verursachen, in diesem Fall ist sofortige ärztliche Hilfe vonnöten.

Bei Hautkontakt: Reizung

Bei Berührung mit den Augen: Reizung

Bei Verschlucken: Reizung der Magenschleimhäute und Darm- bzw. Verdauungstrakt

Übelkeit

Erbrechen

Verzögerte Überempfindlichkeit

Leber-und Nierenerkrankungen neurotoxischen.

Bei Einatmen: Reizung der Schleimhäute und Atmungstrakt bzw. -organe

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.

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

Verdünnung mit Wasser oder Milch ist angemessen, wenn kein Erbrechen eingetreten ist (Erwachsene 120 -140 ml, Kinder 120 ml nicht überschreiten).

Kontraindikation: Neutralisation mit Bicarbonat.

Im Fall einer grössere Einnahme Durchführung eine Endoskopie bewehrten.

Behandlung der Symptome.

ABSCHNITT 5: MAßSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG.

Astral Algaeicide with Brightener

Version: 1

Letzte Änderung: 25/04/2016

Seite 4 von 12

Druckdatum: 25/04/2016

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: MAßSSNAHMEN 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.

Kontaminierung 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):

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

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

Astral Algaeicide with Brightener



Version: 1

Letzte Änderung: 25/04/2016

Seite 5 von 12

Druckdatum: 25/04/2016

7.3 Spezifische Endanwendungen.

Kein besonderer Verwendungszweck

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

8.1 Zu überwachende Parameter.

Expositionsbeschränkung im Arbeitsumfeld für:

Name	CAS-Nr.	Land	Grenzwert	ppm	mg/m ³
Schwefelsäure 0,08859968202558561928 %	7664-93-9	Österreich [1]	Acht Stunden		0,1 (einatembare Fraktion)
			Kurzzeitig		0,2 (einatembare Fraktion)
		Koninkrijk België/Royaume de Belgique/Königreich Belgien [2]	Acht Stunden		1
			Kurzzeitig		3
		Schweiz [3]	Acht Stunden		0,1 (einatembarer Staub (Gesamtstaub))
			Kurzzeitig		0,1 (einatembarer Staub (Gesamtstaub))
		Deutschland [4]	Acht Stunden		0,1 (alveolengängige Fraktion)
			Kurzzeitig		0,2
		European Union [5]	Acht Stunden		0,05
			Kurzzeitig		

[1] Laut Verordnung über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe.

[2] According "Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle" (VLEP) or "Grenswaarden voor Beroepsmatige Blootstelling" (GWBB) list adopted by Belgian Ministry of Employment and Labour.

[3] Laut Grenzwerte am Arbeitsplatz, adoptiert für Schweizerische Unfallversicherungsanstalt Suva.

Selon la liste de Valeurs limites d'exposition aux postes de travail adoptés par Caisse nationales suisse d'assurance en ca d'accidents Suva.

[4] Laut Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz "Luftgrenzwerte" verabschiedet vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt.

[5] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Das Produkt enthält keine Substanzen mit biologischen Grenzwerten.

Konzentrationsstufen DNEL/DMEL:

Name	DNEL/DMEL	Typ	Wert
Schwefelsäure 0,08859968202558561928 % CAS-Nr.: 7664-93-9 EG-Nr.: 231-639-5	DNEL (Workers)	Inhalation, Long-term, Local effects	0,05 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

Astral Algaeicide with Brightener

Version: 1

Letzte Änderung: 25/04/2016



Seite 6 von 12

Druckdatum: 25/04/2016

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:	Mehrmals benutzbare Schutzhandschuhe gegen chemische Produkte
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III. Die Liste der chemischen Produkte, gegen die der Handschuh getestet wurde, ist durchzulesen.
CEN-Normen:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420
Aufbewahrung:	Die regelmäßige Auswechslung der Handschuhe muss in einem Kalender festgelegt werden, um zu garantieren, dass sie ausgewechselt werden, bevor sie durchlässig für Schadstoffe werden. Die Verwendung kontaminierter Handschuhe kann gefährlicher sein als das Nichtbenutzen von Handschuhen, da sich der Schadstoff allmählich im Material des Handschuhs ansammeln kann.
Bemerkungen:	Die Handschuhe sind auszuwechseln, wenn Bruchstellen, Risse oder Verformungen bemerkt werden und wenn die Verschmutzungen an der Handschuhoberfläche ihre Widerstandsfähigkeit verringern können.
Material:	PVC (Polyvinylchlorid)
Durchbruchzeit (min):	> 480
Materialstärke (mm):	0,35
Schutzmaßnahmen für die Augen:	
PPE:	Vollsichtschutzbrille
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II. Vollsichtbrille zum Schutz vor Staub, Rauch, Nebeln und Dämpfen.
CEN-Normen:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168
Aufbewahrung:	Die Sichtbarkeit durch die Linsen muss optimal sein, wofür diese täglich gereinigt werden müssen. Die Schutzvorrichtung muss regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers desinfiziert werden.
Bemerkungen:	Hinweise auf Verschleiß können sein: Gelbliche Verfärbung der Linsen, Kratzer an der Linsenoberfläche, Fissuren etc.
Schutzmaßnahmen für die Haut:	
PPE:	Schutzkleidung gegen chemische Produkte
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III. Die Kleidung muss gut sitzen. Die Schutzstufe muss in Funktion der Durchbruchzeit (BT. Breakthrough Time) bestimmt werden, welche die Zeit angibt, in der das chemische Produkt das Material durchbricht.
CEN-Normen:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034
Aufbewahrung:	Um einen konstanten Schutz zu garantieren, müssen die Herstellerhinweise für Reinigung und Aufbewahrung beachtet werden.
Bemerkungen:	Die Gestaltung der Schutzkleidung muss während der vorgesehenen Tragedauer ihre korrekte und haltbare Passform ohne Verrutschen garantieren, unter Berücksichtigung der Umgebungsfaktoren und der Bewegungen und Körperhaltungen die der Träger während seiner Tätigkeit einnehmen kann.
PPE:	Sicherheitsschuhe gegen chemische Produkte und mit antistatischen Eigenschaften
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III. Die Liste der chemischen Produkte, gegen die der Schuh resistent ist, ist durchzulesen.
CEN-Normen:	EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345
Aufbewahrung:	Für die korrekte Pflege und Lagerung dieser Sicherheitsschuhe ist das Beachten der besonderen Hinweise des Herstellers unabdinglich. Angesichts jeglicher Verschleißerscheinung müssen die Schuhe sofort ausgewechselt werden.
Bemerkungen:	Die Schuhe müssen regelmäßig gereinigt und im Nässefall getrocknet werden, aber ohne sie zu nahe an eine Wärmequelle zu bringen um abrupte Temperaturänderungen zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Aussehen: flüssig

Farbe: hellblau

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

Astral Algaecide with Brightener



Version: 1

Letzte Änderung: 25/04/2016

Seite 7 von 12

Druckdatum: 25/04/2016

Geruch:typisch
Geruchsschwelle:N.V./N.A.
pH:1 - 3
Schmelzpunkt:N.V./N.A.
Siedepunkt: N.V./N.A.
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:0.99 - 1.03 g/cm³
Löslichkeit:N.V./N.A.
Fettlöslichkeit: N.V./N.A.
Wasserlöslichkeit: 100%
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 aplicable

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

9.2. Sonstige Angaben.

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.

Toxikologische Information zu den in der Mischung enthaltenen Substanzen.

Name	Akute Toxizität			
	Typ	Versuch	Art	Wert
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	Oral	LD50	Rat	795 mg/kg

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

Astral Algaecide with Brightener



Version: 1

Letzte Änderung: 25/04/2016

Seite 8 von 12

Druckdatum: 25/04/2016

CAS-Nr.: 68424-85-1 EG-Nr.: 270-325-2	Dermal	LD50	Rat	1560 mg/kg
	Inhalativ			
Schwefelsäure 0,08859968202558561928 % CAS-Nr.: 7664-93-9 EG-Nr.: 231-639-5	Oral	LD50	Rat	5000 mg/kg bw [1]
		[1] Hoechst AG (1985): Unveröffentl. Unters. (Ber.-Nr 85.0427)		
	Dermal			
	Inhalativ			

a) akute Toxizität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

Schätzwerte für die akute Toxizität (ATE):

Gemische:

ATE (Oral) = 9235 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,

Klassifiziertes Produkt:

Hautätzend, Kategorie 1A: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

c) schwere Augenschädigung/-reizung,

Klassifiziertes Produkt:

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1: Verursacht schwere Augenschäden.

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
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride CAS-Nr.: 68424-85-1 EG-Nr.: 270-325-2	Fische	LC50	fish	0.85-1.2 mg/L
	Aquatische Wirbellose	EC50	Daphnia	0.02 mg/L
	Wasserpflanzen	EC50		0.06 mg/L
Schwefelsäure 0,08859968202558561928 %	Fische	LC50	Gambusia affinis	42 mg/L (96 h) [1]

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

Astral Algaeicide with Brightener



Version: 1

Letzte Änderung: 25/04/2016

Seite 9 von 12

Druckdatum: 25/04/2016

CAS-Nr.: 7664-93-9 EG-Nr.: 231-639-5		[1] Wallen et al. (1957), Sewage and Industrial Wastes 29 (6) 695-711
	Aquatische Wirbellose	EC50 Daphnia magna 29 mg/L (24 h) [1] [1] IRCHA et Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, Les produits chimiques dans l'environnement (1981)
	Wasserpflanzen	

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.

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: UN1760

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Beschreibung: UN 1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (ENTHÄLT QUATERNÄRE AMMONIUMVERBINDUNGEN, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL-, CHLORIDE / SCHWEFELSAURE), 8, PG III, (E)

14.3 Transportgefahrenklassen.

Klasse(n): 8

14.4 Verpackungsgruppe.

Verpackungsgruppe: III

14.5 Umweltgefahren.

Seeverseuchung: P

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

Astral Algaeicide with Brightener



Version: 1

Letzte Änderung: 25/04/2016

Seite 10 von 12

Druckdatum: 25/04/2016

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

Aufkleber: 8



Gefahrennummer: 80

ADR LQ: 5 L

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):

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.

Konsultieren Sie den Anhang I der Richtlinie 96/82/CE des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen und die (EU-)Verordnung Nr. 689/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Juni 2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien und deren aktualisierte.

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:

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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
Aquatic Chronic 2 : Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2
Eye Dam. 1 : Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2 : Augenreizung, Kategorie 2
Met. Corr. 1 : Auf Metall korrosiv wirkendes Material, Kategorie 1
Skin Corr. 1A : Hautätzend, Kategorie 1A

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

Astral Algaeicide with Brightener



Version: 1

Letzte Änderung: 25/04/2016

Seite 11 von 12

Druckdatum: 25/04/2016

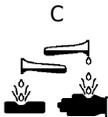
Skin Corr. 1B : Hautätzend, Kategorie 1B

Skin Irrit. 2 : Hautreizend, Kategorie 2

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

Etikettierung entsprechend der Richtlinie 1999/45/EC:

Symbole:



Ätzend

R-Sätze:

R35

Verursacht schwere Verätzungen.

R52/53

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

S20

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

S26

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S45

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

S61

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

S1/2

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

S29/56

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung

zuführen.

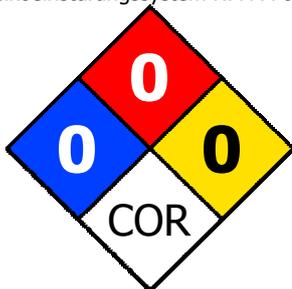
S36/37/39

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

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

CAS-Nr	Name	Staat
68424-85-1	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	Registriert
7758-99-8	Kupfersulfat	
7664-93-9	Schwefelsäure 0,08859968202558561928 %	Registriert

Risikoeinstufungssystem NFPA 704:



Health hazard: 0 (Normal Material)

Flammability: 0 (Will not burn)

Reactivity: 0 (Stable)

Specific hazard: COR (Corrosive)

Verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.

CEN: Europäisches Komitee für Normung.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.

DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.

EC50: Mittlere effektive Konzentration.

PPE: Personensicherheitseinrichtungen.

IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung.

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

Astral Algaeicide with Brightener



Version: 1

Letzte Änderung: 25/04/2016

Seite 12 von 12

Druckdatum: 25/04/2016

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 seine 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.