

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 1 von 16
-------------------	--------------	------------------------	---------------

1. IDENTIFIKATION DER MISCHUNG UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktkennung	
Name der Mischung:	Quantum-SeaAmin
Handelsname:	Quantum-SeaAmin
1.2 Relevante identifizierte Verwendungen der Mischung und Abraten	
Identifizierte Anwendungen	Dünger als solchen. Komponente für die komplexere Düngemittelzubereitung.
Abratene Verwendung	Keine
1.3 Details zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts	
Hersteller	Forschungs- und Produktionsfirma «Kvadrat», LTD Adresse: Aerokosmichnyi Avenue 41/2, Abschnitt 7, 2. Stock, Region Charkiw, Charkiw Tel: +38-050-320-24-66, +38-050-323-78-20, +38-057-736-03-43 E-Mail: s-p-p@i.ua , s-v-s@i.ua quantum@email.ua Webseite: www.quantum.ua
Verantwortliche Person	
1.4 Notfalltelefonnummer	
112	

2. GEFAHRENERKENNUNG

2.1 Klassifikation der Mischung		
Klassifikation nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)		Zusätzliche Informationen
Augenschäden Kategorie 1	H318	Vollständiger Text der P-H-EUH-Phrasen siehe Abschnitt 16
Hautsensibilisator Kategorie 1	H317	
Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit		
Inhalation	Verursacht Reizungen der Atemwege und Sensibilisierung.	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Quantum-SeaAmin

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 2 von 16
-------------------	--------------	------------------------	---------------

	Zieh auch die Aufnahmemethode zusammen mit der ersten Inhalationsmethode in Betracht. Kann Schwindel, Kopfschmerzen und eine Depression des ZNS verursachen. Langfristige Exposition kann Krebs verursachen.
Augen	Verursacht ernsthafte Schäden an den Augen, die durch allergische Reaktionen verstärkt werden können.
Haut	Kann leichte Hautreizungen nach einer einzigen Exposition verursachen oder nach längerer Belastung mäßig. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Schlucken	Verursacht allgemeine Trunkenheit, Zunahme von zytoplasmatische Proteintröpfchen in den Nieren, der Leberentzündung und dem Vormagen. Verursacht Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerzen, ZNS-Depression.
2.2 Label elements	
Produktkennung	Indexnummer: 029-023-00-4, 607-428-00-2, 027-005-00-0, 028-009-00-5.
Gefahrensymbole	
Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	H318: Verursacht schwere Augenschäden H317: Kann eine allergische Hautreaktion auslösen
Vorsorgemaßnahmen	P201 Vor der Nutzung spezielle Anweisungen einholen. P261 Vermeiden Sie das Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfen/Spray. P280 Tragen Sie Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz. P302 + P352 WENN AUF DER HAUT: Mit viel Wasser waschen/... P305 + P351 + P338 WENN IN DEN AUGEN: Spülen Sie vorsichtig mehrere Minuten mit Wasser. Entfernen Sie Kontaktlinsen, falls vorhanden und einfach zu machen. Spülen Sie weiter.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Quantum-SeaAmin

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 3 von 16
-------------------	--------------	------------------------	---------------

	P310 Rufen Sie sofort ein GIFTZENTRUM/Arzt an/
Zusätzliche Informationen	Keine
2.3 Weitere Gefahren	
Die Stoffe in der Mischung erfüllen nicht die Kriterien für PBT oder vPvB	

3. ZUSAMMENSETZUNG/INFORMATIONEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

3.1 Mischungen					
Chemischer Name	EU #	CAS #	Konzentration, Reichweite %	Klassifikation (CLP/GHS)	REACH reg. #
Harnstoff	200-315-5	57-13-6	10 - 15	Nicht klassifiziert	01-2119463277-33-0000

4. ERSTE HILFE

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen	
Allgemeine Informationen	In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen sollten Sie medizinische Hilfe aufsuchen. Im Falle von Einatmen: Bringen Sie das Opfer an die frische Luft und bleiben Sie in einer halb aufrechten Position, bequem zum Atmen, und machen Sie die Kleidung weniger eng. Rufen Sie einen Arzt. Geben Sie künstliche Beatmung, wenn das Opfer nicht atmet. Im Falle von Blickkontakt: Spülen Sie sofort gründlich mit ausreichend fließendem Wasser für mindestens 15 Minuten ab. Entferne alle Kontaktlinsen, falls vorhanden und einfach zu machen, und öffne die Augenlider weit getrennt. Wenn die Augenreizung anhält, suchen Sie medizinische Hilfe auf. Im Falle der Aufnahme: Verursachen Sie kein Erbrechen. Spülen Sie den Mund gründlich mit Wasser aus. Suchen Sie sofort

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Quantum-SeaAmin

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 4 von 16
-------------------	--------------	------------------------	---------------

	medizinischen Rat. Zeigen Sie dem Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett. Im Falle von Hautkontakt: Entfernen Sie sofort alle kontaminierten Kleidungsstücke. Wasche alle betroffenen Stellen mit viel Seife und Wasser.
4.2 Die wichtigsten Symptome und Auswirkungen, sowohl akut als auch verzögert	
Im Falle einer Einatmung	Reizung der Atemwege zusammen mit möglicher Sensibilisierung. Schwindel, Kopfschmerzen, ZNS-Depression. Langfristige Exposition kann Krebs verursachen. Die Einatmung kann mit der Einnahme einhergehen, entsprechende Expositionssymptome.
Im Falle von Blickkontakt	Augenschalen und Schleimschäden, Tränenschmerzen, verschwommenes Sehen, oft verstärkt durch allergische Reaktionen (Bindehautentzündung).
Im Falle von Hautkontakt	Leichte Reizungen, trockene Haut, allergische Hautreaktionen.
Im Falle der Aufnahme	Allgemeine Trunkenheit, Erbrechen, Durchfall, Schwindel, Kopfschmerzen, Depression des ZNS. Zunahme der zytoplasmatischen Proteintropfen in den Nieren, der Leberentzündung und dem Vormagen. Ein Abfall der Körpertemperatur und des Blutdrucks kann beobachtet werden.
Informationen für den Arzt	Behandle symptomatisch und unterstützend.
Erste-Hilfe-Arsenal	Universelles Medizinkit mit einem Satz von Medikamenten (in Absprache mit der medizinischen Abteilung des Unternehmens).
4.3 Hinweis auf sofortige medizinische Versorgung und spezielle Behandlung	
Sofortige medizinische Hilfe wird in der Regel erwartet, außer Hautexposition.	

5. FEUERLÖSCHMASSNAHMEN

5.1 Löschmedien	
Entflammbare Eigenschaften	Dieses Produkt ist weder brennbar noch brennbar.

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 5 von 16
-------------------	--------------	------------------------	---------------

	Weitere Informationen finden Sie unter Abschnitt 9.
Geeignetes Löschmedium	Wasser. Verwenden Sie je nach dem umgebenden Feuer Löschmittel.
Ungeeignetes Löschmedium	Keine bekannt.
5.2 Besondere Gefahren, die durch die Substanz oder das Gemisch entstehen	
Gefährliche Verbrennungsprodukte	Kohlenoxide, Stickoxide, Phosphoroxide, Ammoniak, Kaliumoxide.
Spezielle Schutzausrüstung für Feuerwehrleute	Eigenständige Atemschutzausrüstung und ein vollständiger Feuerwehrschanzanzug, vorzugsweise mit alkalischer Resistenz.
5.3 Ratschläge für Feuerwehrleute	
Kaliumoxide bilden schnell Basen mit Wasser.	

6. UNBEABSICHTIGTE FREISETZUNGSMASSNAHMEN.

6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallverfahren	
6.1.1. Für nicht-dringende Fälle Mitwirkende	Evakuieren Sie das Personal, sichern Sie und kontrollieren Sie den Eingang zum kontaminierten Bereich. Vermeiden Sie direkten Kontakt mit dem veröffentlichten Produkt. Bleiben Sie windmäßig vom Auslöser und atmen Sie im Falle eines Brandunfalls keine Dämpfe ein.
6.1.2. Für den Notfall Einsatzkräfte	Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 oder Abschnitt 5, je nach Art des Unfalls.
6.2 Umweltvorsichtsmaßnahmen	
Spülen Sie das Leck nicht in die Kanalisation. Lassen Sie nicht zu, dass freigesetzte Produkte in die Umweltwege gelangen.	
6.3 Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung	
Stoppen Sie den Materialfluss, wenn dies risikofrei ist. Deiche das verschüttete Material, wo das möglich ist. Falls nötig, absorbieren Sie das Leck mit geeignetem Material. Belüften und Waschen Sie den Bereich nach Abschluss der Reinigung.	

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 6 von 16
-------------------	--------------	------------------------	---------------

Geben Sie Verschüttungen nicht in die Originalbehälter zurück, um sie wiederzuverwenden.

6.4 Verweis auf einen anderen Abschnitt

Informationen zu persönlichen Vorsichtsmaßnahmen – siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Abfallentsorgung – siehe Abschnitt 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Vorsichtsmaßnahmen für den sicheren Umgang	
Vorsichtsmaßnahmen für den sicheren Umgang	Vermeiden Sie Kontakt mit Haut und Augen. Vermeiden Sie eine Freisetzung in die Umwelt, außer als Dünger vorgesehen. Tragen Sie schützenden persönlichen Schutz gemäß Abschnitt 8.
Brandschutzmaßnahmen	Keine konkreten Empfehlungen.
Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung	Das Sprühen mit weiterer Aerosolerzeugung ist die vorgesehene Maßnahme während der identifizierten Verwendung des Produkts.
Elektrostatikprävention	Aus guter Praxis sollten Sie Container und wenn möglich Ausrüstung erhalten.
Sicherer Transport	Verletzen Sie nicht die Integrität des Behälters. Transportbehälter nur in aufrechter Position. Während des Ladens von Werken führen Sie Anweisungen und Regeln für die entsprechenden Werke aus.
Ratschläge zur allgemeinen Arbeitshygiene	Wasche die Hände gründlich nach der Handhabung. Stellen Sie sicher, dass bei der Verwendung dieses Produkts ein hohes Maß an persönlicher Hygiene gewährleistet ist. Essen oder trinken Sie beim Umgang nicht, vermeiden Sie direkten Kontakt mit dem Material.
7.2 Bedingungen für sichere Aufbewahrung, einschließlich etwaiger Inkompatibilitäten	
Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen	Bewahren Sie das Produkt nur im Originalbehälter auf. Halte den Behälter fest geschlossen und trocken. Halten Sie dieses Produkt von Lebensmitteln, Getränken und Tierfutter fern.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Quantum-SeaAmin

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 7 von 16
-------------------	--------------	------------------------	---------------

Verpackungsmaterialien	PVC-, PP- UND PE-Dosen von 1, 5, 10 oder 20 Litern.
Inkompatible Materialien	Metalle, Alkalie und Kaustiken, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Nitrite.
Anforderungen an Lagerräume und Behälter	Lagerstätten sollen trocken, geschlossen und gut belüftet sein.
7.3 Spezifische Endnutzung(en)	
Keine.	

8. EXPOSITIONSKONTROLLEN / PERSÖNLICHER SCHUTZ

8.1 Steuerparameter					
Beschäftigungsgrenzen:					
Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Name der Substanz	CAS-Nein.	Überwachungsverfahren	Grenzwert der beruflichen Exposition	
				Langzeit-mg/m3	Kurzfristige mg/m³
Lettland (OEL)	Harnstoff	57-13-6	Flächenluftprobennahme	10	-
DNEL/DMEL-Werte:					
Name der Substanz	Arbeiter	Verbraucher		Expositionsroute	Belichtungsfrequenz
Harnstoff	DNEL = 292 mg/m³	DNEL = 125 mg/m³		Inhalation	Langfristig
	DNEL = 580 mg/kg bw/day	DNEL = 580 mg/kg bw/day		Dermal	Langfristig
	-	DNEL = 42 mg/kg bw/day		mündlich	Langfristig
PNEC-Werte:					
Name der Substanz	Umweltkompartiment	Wert		AF	Bemerkungen
Harnstoff	Aqua (Süßwasser)	PNEC = 0,47 mg/L		3	-
	Aqua (Meereswasser)	PNEC = 0,047 mg/L		1000	-
8.2 Belichtungskontrollen					
Kontrollen der beruflichen Exposition					
8.2.1. Geeignete technische Kontrollen					
Eine weitverbreitete Nutzung im Freien wird größtenteils erwartet. Gewächshäuser sollen mit geeigneten Belüftungssystemen ausgestattet werden.					
8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, wie persönliche Schutzausrüstung					

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 8 von 16
-------------------	--------------	------------------------	---------------

Atemschutz	Wenn eine Wahrscheinlichkeit einer Inhalationsexposition (z. B. manuelles Sprühen) des Aerosols des Produkts besteht, ist das Atemschutzgerät zugelassen. In jedem Fall muss Atemschutzausrüstung für Notfälle in unmittelbarer Nähe des Mitarbeiters sein.
Augen-/Gesichtschutz	Benutze Schutzbrillen beim manuellen Sprühen oder wenn die Möglichkeit einer Exposition gegenüber den Augen besteht. Allerdings müssen Google im Notfall in der Nähe des Mitarbeiters sein.
Haut-/Körperschutz	Standard-Schutzkleidung und Handschuhe.
Allgemeine Hygieneaspekte	Beachten Sie stets gute persönliche Hygienemaßnahmen, wie zum Beispiel Hände und Gesicht gründlich mit milder Seife zu waschen, bevor Sie essen und trinken, und verwenden Sie ausschließlich persönliche PSA. Waschen Sie routinemäßig Arbeitskleidung und Schutzausrüstung, um Verunreinigungen zu entfernen.
8.2.3. Kontrollen zur Umweltbelastung	
Maßnahmen zur Verhinderung von Exposition	Lassen Sie nicht zu, dass das Produkt Wasser, Abwasserkanäle und Boden kontaminiert, außer zur vorgesehenen Verwendung als Dünger.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN.

9.1 Informationen zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
Aussehen	Braune oder dunkelbraune Flüssigkeit
Geruch	Spezifisch
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
pH	7.0 – 8.0
Schmelzpunkt/-bereich (°C)	~ 0
Anfangssiedepunkt/-bereich (°C)	~105
Brennpunkt (°C)	Nicht verfügbar
Selbstzündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur (°C)	Nicht verfügbar

Quantum-SeaAmin

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 9 von 16
-------------------	--------------	------------------------	---------------

Verdunstungsrate	Nicht verfügbar
Entflammbarkeit	Nicht brennbar oder brennbar
Untere-obere Entflammbarkeits- oder Explosivgrenzwerte	Nicht verfügbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdichte	Nicht verfügbar
Relative Dichte	1.23-1.28
Wasserlöslichkeit (20°C in g/l)	Nicht verfügbar
Partitionskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Po/w)	Nicht verfügbar
Viskosität (mPa*s)	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend
9.2 Weitere Informationen	
Keine	

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität	Nicht reaktiv bei empfohlenen Lager- und Nutzungsbedingungen.
10.2 Chemische Stabilität	Das Produkt ist bei geeigneter Handhabung und Lagerung stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Die Reaktion mit starken Reduktionsmitteln wie Metallhydride oder Alkalimetallen erzeugt Wasserstoffgas, das in geschlossenen Räumen eine Explosionsgefahr darstellen kann.
10.4 Bedingungen zu vermeiden	Vermeiden Sie übermäßige Hitze, inkompatible Materialien.
10.5 Inkompatible Materialien	Metalle, Alkalie und Kaustiken, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Nitrite.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenoxide, Stickoxide, Phosphoroxide, Ammoniak, Kaliumoxid.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Quantum-SeaAmin

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 10 von 16
-------------------	--------------	------------------------	----------------

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 11 von 16
-------------------	--------------	------------------------	----------------

11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

11.1 Informationen zu toxikologischen Effekten.					
Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verbreitung					
Harnstoff ist in beträchtlichen Mengen in der menschlichen Epidermis vorhanden, wo sie als Feuchthaltemittel fungieren und die Hydratation der Hornschicht aufrechterhält. Bei sehr hoher Exposition kann Harnstoff als Denaturator wirken und die dermale Aufnahme anderer Verbindungen verbessern. Demale Absorptionswerte von 7,2–9,5 % werden für Harnstoff angegeben.					
Akute Toxizität:					
Name der Substanz	Exposition	Wert	Belichtungszeitraum	Arten	Methode (so wie sie ist, äquivalent oder ähnlich)
Harnstoff	Mündlich: Gavage	LD50 = 14 300 mg/kg BW	Einzeldosis	Ratte	OECD-Richtlinie 401
Irritation	Haut	Nicht als Hautreizend eingestuft, kann aber zu Reizungen führen.			
	Auge	Klassifiziert als Augenschäden Kategorie 1 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).			
	Bemerkungen	Keine			
Atem- oder Hautsensibilisierung		Klassifiziert als Hautsensibilisator Kategorie 1 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).			
Keimzellmutagenz		Negativ			
Karzinogenität		Negativ			
Toxizität für die Fortpflanzung		Negativ			
STOT-SE, STOT-RE		Negativ			
Wiederholte Dosis-Toxizität:					
Name der Substanz	Exposition	Wert	Belichtungszeitraum	Arten	Methode (so wie sie ist, äquivalent oder ähnlich)

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 12 von 16
-------------------	--------------	------------------------	----------------

Harnstoff	mündlich	NOAEL = 45.000 ppm	1 Jahr	Maus	NCI-Screening-Studie
-----------	----------	--------------------------	--------	------	----------------------

12. ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN

12.1 Toxizität:					
Wassertoxizität:					
Chemischer Name	Aquatische Toxizität	Effektdosis	Exposition Zeit	Arten	Methode (so wie sie ist, äquivalent oder ähnlich)
Harnstoff	Akute Toxizität für Fische	LC50 = 6.810 mg/L.	96 Stunden	Leuciscus idus	Keine Richtlinie folgt
	Akute Toxizität für aquatische Wirbellose	EC50 > 10.000 mg/L	24 Stunden	Daphnia magna	DIN 38412 Teil 11
	Langfristige Toxizität für Fische	NOEC = 200 mg/L	1 Woche	Gambusia affinis	Keine Richtlinie folgt
	Toxizität für aquatische Algen und Cyanobakterien	TT = 47 mg/L	192 Stunden	Microcystis aeruginosa	Zellmultiplikationshemmungstest
	Toxizität für Mikroorganismen	TT = 29 mg/L	72 Stunden	Pseudomonas putida und Entosiphon sulcatum	Keine Richtlinie folgt
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit					
Abiotischer Abbau					
Harnstoff ist in wässriger Lösung stabil. Hydrolyse wird nicht auf Grundlage einer theoretischen Bewertung der Struktur des Moleküls vorhergesagt.					
Biologischer Abbau					
Harnstoff gilt als leicht biologisch abbaubar. Der Abbaugrad (DOC-Entfernung) nach 21 Tagen liegt bei 90-100%.					
12.3 Bioakkumulatives Potenzial					
Aufgrund des niedrigen logarithmischen Kow-Werts ist es unwahrscheinlich, dass Harnstoff bioakkumuliert wird. Zusätzlich wird Harnstoff von Fischarten als Nährstoff					

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 13 von 16
-------------------	--------------	------------------------	----------------

genutzt und von einigen Arten als Produkt eines Proteinkatabolismus ausgeschieden. Bioakkumulation ist nicht vorhergesagt.

12.4 Mobilität im Boden

Aufgrund der hohen Wasserlöslichkeit von Mischverbindungen kann eine hohe Bodenbeweglichkeit vorhergesagt werden.

Neben der Verwendung als Dünger wird diese hohe Mobilität vorausgesetzt.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Stoffe in der Mischung erfüllen nicht die Kriterien für PBT oder vPvB

12.6 Weitere Nebenwirkungen:

Keine

13. ENTSORGUNGSÜBERLEGUNGEN

13.1. Abfallbehandlungsmethoden	
Angemessene Entsorgung / Produkt	Abfälle müssen gemäß bundesstaatlichen, staatlichen und lokalen Umweltschutzvorschriften entsorgt werden. Entsorgen Sie niemals Abfälle durch Ableitung in das Abwassersystem, vermeiden Sie eine Verunreinigung von Oberflächenwasser und Boden.
Abfallvorschriften / Abfallbezeichnungen gemäß EWC / AVV	02 01 09 Agrochemische Abfälle, die nicht in 02 01 08 erwähnt sind
Angemessene Entsorgung / Verpackung	Keine konkreten Empfehlungen.

14. VERKEHRSINFORMATIONEN

Das Produkt wird per Bahn (RID), Straße (ADR) transportiert, Marine (IMDG) und Luft (ICAO/IATA) Nicht als gefährliches Gut eingestuft.	
14.1 UN-Nummer	Keine
14.2 UN-eigener Schiffsname	Keine
14.3 Transportgefahrklassen	Keine
14.4. Packgruppe	Keine

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 14 von 16
-------------------	--------------	------------------------	----------------

14.5. Umweltgefahren	Keine
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Nutzer	Keine
14.7 Transport in großen Mengen gemäß Anhang II von MARPOL73/78 und dem IBC-Code	Keine

15. REGULATORISCHE INFORMATIONEN

15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/-gesetze, die speziell für die Substanz gelten
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
15.2 Chemische Sicherheitsbewertung
Für das Produkt wurde keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

16. WEITERE INFORMATIONEN

Erhebung von H-, P-, ÄH-Sätzen	H318: Verursacht schwere Augenschäden H317: Kann eine allergische Hautreaktion auslösen H350i: Kann durch Einatmen Krebs verursachen P201 Vor der Nutzung spezielle Anweisungen einholen. P261 Vermeiden Sie das Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfen/Spray. P280 Tragen Sie Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz. P302 + P352 WENN AUF DER HAUT: Mit viel Wasser waschen/... P305 + P351 + P338 WENN IN DEN AUGEN: Spülen Sie vorsichtig mehrere Minuten mit Wasser. Entfernen Sie Kontaktlinsen, falls vorhanden und einfach zu machen. Spülen Sie weiter. P310 Rufen Sie sofort ein GIFTZENTRUM/Arzt an/
Abkürzungen	DNEL – Das abgeleitete No-Effect-Level

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Quantum-SeaAmin

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 15 von 16
-------------------	--------------	------------------------	----------------

	PNEC – Vorhergesagte Konzentration ohne EffektPBT oder vPvB – persistent, bioakkumulativ und toxisch oder sehr persistent sehr bioakkumulativ EC50 – Effektkonzentration LD50 – tödliche Dosis LC50 – tödliche Konzentration NOAEL/NOEL – kein beobachteter Nebenwirkungswert LOAEL – das niedrigste beobachtete Nebenwirkungsniveau NOEC – keine beobachtete Effektkonzentration LOAEC – die niedrigste beobachtete Nebenwirkungskonzentration OEL, VLEP, MAK, VLA, VLE – Beschäftigungsgrenze STOT SE – Spezifische Zielorgantoxizität – Einzelexposition STOT RE – Spezifische Zielorgantoxizität – wiederholte Exposition BCF – Biokonzentrationsfaktor AF – Bewertungsfaktor
Trainingsanweisungen	Lesen Sie das SDS sorgfältig, bevor Sie das Produkt verwenden. Schulen Sie das Personal im sicheren Umgang mit der chemischen Substanz.
Weitere Informationen	Die im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten basieren auf der Menge an Informationen und Erfahrungen, die dem Unternehmen derzeit zur Verfügung stehen. Ein Konsument eines Produkts ist für die Folgen seiner Verwendung zu bestimmten Zwecken verantwortlich. Informationen beziehen sich auf dieses spezielle Produkt. Sie kann ungültig sein, wenn dieses Produkt zusammen mit anderen Materialien oder einem anderen Produktionsprozess verwendet wird.
Wichtige Literaturreferenzen und Datenquellen	ECHA-Datenbank zu registrierten Substanzen GESTIS-Datenbank für gefährliche Stoffe GESTIS-Datenbank zu internationalen Expositionsgrenzen CLH-Bericht Vorschlag für harmonisierte Klassifizierung und Kennzeichnung des Stoffnamens: Kupfersulfatpentahydrat (2013). Empfehlung des Wissenschaftlichen Ausschusses zu Arbeitsexpositionsgrenzen für Mangan- und anorganische Manganverbindungen (2011). Bewertungsbericht für Kupfersulfat-Pentahydrat unter der BPR-Regulierung

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Quantum-SeaAmin

Datum: 15.06.2017	Version: 1.0	Ersetzt die Version: -	Page 16 von 16
-------------------	--------------	------------------------	----------------

	Bewertungsbericht für Zitronensäure-Pentahydrat unter BPR-Regulierung.
--	--