SICHERHEITSDATENBLATT
(gemäß der (EU-)Verordnung 2020/878)

0235-Doseador flutuante invierno

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS.

1.1 Produktidentifikator.

Produktbezeichnung: Doseador flutuante invierno
Produktcode: 0235

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

desinfektionsmittel-algizid-flockmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Andere Verwendungen als empfohlen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

Firma: **FLUIDRA COMERCIAL PORTUGAL**
Anschrift: Rua Alfredo Silva nº41
Ort: 2786-656 São Domingos de Rana
Provinz: PORTUGAL
Telefon: Tef. +351 214 444 720
Telefax: +34 93 713 41 11
E-mail: fds@inquide.com
Webseite: www.ctxprofessional.com

1.4 Notrufnummer: (Nur zu Geschäftszeiten verfügbar; Montag-Freitag; 08:00-18:00)
Giftnotrufzentrale Berlin : Telefon: +49 (0) 30 / 30 686 790
Anti poisoning centre:
FRANCE (Paris): 01 40 05 48 48
FRANCE (Tolousse): 05 61 77 74 47
FRANCE (Marseille): 04 91 75 25 25
ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
BELGIQUE (Brussel): (+32) 070 245 245
NVIC: +31 (0)88 755 8000

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN.

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs.
Gemäß (EU)-Verordnung Nr. 1272/2008:
Acute Tox. 4 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Aquatic Acute 1 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Eye Irrit. 2 : Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 : Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente.

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

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-




Signalwort:
Achtung
Gefahrenhinweise:

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501	Inhalt und/oder Behälter gemäß den Vorschriften für gefährliche Abfälle entsorgen.

Zusätzliche Gefahrenhinweise:

EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Beinhaltet:
Symclosen
Kupfersulfat-Pentahydrat
Aluminium sulfate

Aktive Substanzen:
Symclosen, 80 - 100%;
Kupfersulfat-Pentahydrat, 1 - 2.5%;

2.3 Sonstige Gefahren.

Das Gemisch enthält keine als PBT eingestuften Stoffe.
Das Gemisch enthält keine als vPvB eingestuften Stoffe.
Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrin wirksamen Eigenschaften.

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.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

Substanzen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt darstellen, für die es einen gemeinschaftlichen Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gibt, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind, oder in der Kandidatenliste enthalten sind:

Identifizierungen	Name	Konzentration	(*)Einstufung - Verordnung 1272/2008	
			Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwert und der Schätzwert für die akute Toxizität
Index-Nr.: 613-031-00-5 CAS-Nr.: 87-90-1 EG-Nr.: 201-782-8	Symclosen	80 - 100 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410 - Eye Irrit. 2, H319 - Ox. Sol. 2, H272 - STOT SE 3, H335	-
Index-Nr.: 005-007-00-2 CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2 Registrierungsnummer: 01-2119486683-25-XXXX	[5] borsäure	0.3 - 5.5 %	Repr. 1B, H360FD	-
CAS-Nr.: 10043-01-3 EG-Nr.: 233-135-0 Registrierungsnummer: 01-2119531538-36-XXXX	Aluminium sulfate	1 - 3 %	Eye Dam. 1, H318	-
Index-Nr.: 029-023-00-4 CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	Kupfersulfat-Pentahydrat	1 - 2.5 %	Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Acute 1, H400 (M=10) - Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) - Eye Dam. 1, H318	Oral: ETA = 481 mg/kg pc (ATP 17)

(*) *Der vollständige Text der H-Sätze wird im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsblatts angeführt.*
** Siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Abschnitt 1.2.*
[5] Stoff, der in der gemäß Artikel 59 Absatz 1 REACH erstellten Liste aufgeführt ist (In Frage kommender Stoff).

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN.

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.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

Gegebenenfalls Kontaktlinsen herausnehmen, falls es leicht zu tun ist. 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. Vermeiden Sie, dass die Person sich das betroffene Auge reibt.

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.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.
Reizendes Produkt, der wiederholte oder langandauernde Kontakt mit Haut oder Schleimhaut kann Rötungen, Blasen oder Hautentzündungen hervorrufen, das Einatmen von Sprühnebel oder schwebenden Partikeln kann eine Reizung der Atemwege verursachen, einige der Symptome können verspätet auftreten.
Gesundheitsschädigendes Produkt, eine längere Exposition durch Einatmen kann betäubende Wirkungen hervorrufen und sofortige ärztliche Hilfe erforderlich machen.

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. Kein Erbrechen auslösen. Sollte die Person erbrechen, die Atemwege freimachen.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG.

Das Produkt ist NICHT als feuergefährlich eingestuft, im Brandfall müssen folgende Anweisungen befolgt werden:

5.1 Löschmittel.
Geeignete Löschmittel:
Löschpulver bzw. CO2. Bei schwereren Bränden auch alkoholbeständiger Schaum und Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel:
Zum Löschen keinen direkten Wasserstrahl einsetzen. Im Beisein elektrischer Spannung darf weder Wasser noch Schaum als Löschmittel verwendet werden.
Geeignete Löschmittel: CO2 in kleine Feuer und Wasser in großen Mengen (geringe Mengen an Wasser kann die Situation verschlimmern können)
Ungeeignete Löschmittel: Löschpulver, Halogenkohlenwasserstoff, ABC-Pulver.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.
Besondere Risiken.
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. Überreste des Produktes und Löschmittel können die Gewässer verunreinigen.

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

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN 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 Kontaminierung von Seen, Flüssen oder Kanälen sind die nach der örtlichen Gesetzgebung zuständigen Behörden zu informieren. Kontaminierung von Abflüssen, Oberflächen- oder unterirdischen Gewässern und des Bodens sind zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.
Das verschüttete Produkt mit inertem Bindemittel (Erde, Sand, Vermiculit, Kieselgur u.ä.) binden und aufnehmen. Den Bereich sofort mit einem entsprechenden Dekontaminationsmittel reinigen.
Den Abfall in geschlossenen Behältern ablegen, die zur Entsorgung gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften geeignet sind (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte.
Aussetzungskontrolle und persönliche Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8.
Für die Entsorgung von Reststoffen sind die Empfehlungen gemäß Abschnitt 13 zu befolgen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.
Für den persönlichen Schutz siehe die Abschnitt 8.
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.
Zum Entleeren der Behältnisse in keinem Fall Druck verwenden. Die Behälter sind keine Druckbehälter. 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 25 ºC 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):

		Qualifizierende Menge (Tonnen) für die Anwendung von	
Code	**Beschreibung**	**Nachgeordnete Voraussetzungen**	**Übergeordnete Voraussetzungen**
E1	UMWELTGEFAHREN - Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1	100	200
P8	ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE	50	200

7.3 Spezifische Endanwendungen.
Kein besonderer Verwendungszweck

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

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

8.1 Zu überwachende Parameter.

Expositionsbschränkung im Arbeitsumfeld für:

Name	CAS-Nr.	Land	Grenzwert	ppm	mg/m³
borsäure	10043-35-3	Deutschland [1]	**Acht Stunden**		0,5
			Kurzzeitig		2

[1] Laut Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz "Luftgrenzwerte" verabschiedet vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt.
Das Produkt enthält keine Substanzen mit biologischen Grenzwerten.
Konzentrationsstufen DNEL/DMEL:

Name	DNEL/DMEL	Typ	Wert
borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	DNEL (Arbeitnehmer)	Inhalativ, Chronisch, Systemische Auswirkungen	8,3 (mg/m³)
Aluminium sulfate CAS-Nr.: 10043-01-3 EG-Nr.: 233-135-0	DNEL (Arbeitnehmer)	Dermal, Chronisch, Lokale Auswirkungen	10 (mg/kg)
	DNEL (Verbraucher)	Oral, Chronisch, Systemische Auswirkungen	5 (mg/kg)
	DNEL (Arbeitnehmer)	Dermal, Chronisch, Systemische Auswirkungen	1,8 (mg/m3)

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.

Konzentrationsstufen PNEC:

Name	Details	Wert
Aluminium sulfate	Water (freshwater)	34,6 (mg/kg)
CAS-Nr.: 10043-01-3	Sediment (marine water)	3,46 (mg/kg)
EG-Nr.: 233-135-0	Soil	33,1 (mg/kg)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, Konzentration der Substanz, unter welcher keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet werden.

CAS: 87-90-1
TLV TWA - 0.5 ppm (1.5 mg/m3) Cl gas
TLV STEL - 1 ppm (3.0 mg/m3) Cl gas
CAS: 10043-01-3
TLV TWA - 2 mg/m3 (Al)

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 %**

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

Verwendungen:	**desinfektionsmittel-algizid-flockmittel**
Atemschutz:	
PPE:	Filtermaske zum Schutz vor Gasen und Partikeln
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III. Die Maske muss ein großes Gesichtsfeld besitzen und anatomisch geformt sein, um für hermetische Abdichtung zu sorgen.
CEN-Normen:	EN 136, EN 140, EN 405
Aufbewahrung:	Sie darf vor ihrer Benutzung nicht an Orten gelagert werden, die hohen Temperaturen und Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Besonders zu überprüfen ist der Zustand der Inhalations- und Exhalationsventile des Gesichtsstückes.
Bemerkungen:	Die Hinweise des Herstellers für Gebrauch und Lagerung des Geräts sind sorgfältig durchzulesen. In das Gerät werden die jeweils für die besonderen Merkmale des Risikos erforderlichen Filter eingesetzt (Partikel und Aerosole: P1-P2-P3, Gase und Dämpfe: A-B-E-K-AX) und gemäß der Empfehlungen des Herstellers ausgewechselt.
Benötigter Filtertyp:	A2
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.
Aggregatzustand: Solid
Farbe: weiss und blau
Geruch: ähnlich Chlorbleichlauge
Geruchsschwelle: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Schmelzpunkt: > 230 ºC
Gefrierpunkt: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Entzündbarkeit: > 250 ºC
Untere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Obere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Flammpunkt: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Zündtemperatur: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Zersetzungstemperatur: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
pH-Wert: 2,1 - 3 (1%)

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

Kinematische Viskosität: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Löslichkeit: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Wasserlöslichkeit: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Fettlöslichkeit: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Dampfdruck: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Absolute Dichte: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Relative Dichte: 1,44 (Schätzung auf der Grundlage der Angaben in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Relative Dampfdichte: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Partikeleigenschaften: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

9.2 Sonstige Angaben.
Viskosität: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Explosionseigenschaften: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Verbrennungsfördernde Eigenschaften: No
Tropfpunkt: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.
Szintillationszähler: Nicht anwendbar/Nicht verfügbar aufgrund der Art des Produkts.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT.

10.1 Reaktivität.
Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

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.

REIZENDE GEMISCH. In die Augen gekommene Spritzer haben eine reizende Wirkung auf die Augen.
REIZENDE GEMISCH. Das Einatmen von Sprühnebeln oder von Schwebstoffen kann zu Reizerscheinungen der Atmungswege führen. Außerdem können schwere Atembeschwerden, Veränderungen des zentralen Nervensystems und in Extremfällen Bewußtlosigkeit die Folge sein.

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
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

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

Symclosen CAS-Nr.: 87-90-1 EG-Nr.: 201-782-8	Oral	LD50	Rat	490 mg/kg [1] [1] EPA OPP 81-1
	Dermal	LD50	Rabbit	>2000 mg/kg [1] [1] EPA OPP 81-2
	Inhalativ			
borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	Oral	LD50 LD50	Rat Rat	3500-4100 mg/kg 2660 mg/kg bw [1] [1] JAMA, Journal of the American Medical Association. Vol. 128, Pg. 266, 1945
	Dermal	LD50	Rabbit	>2000 mg/kg
	Inhalativ	LC50	Rat	> 2 mg/l
Aluminium sulfate CAS-Nr.: 10043-01-3 EG-Nr.: 233-135-0	Oral	LD50	Rat	>2000 mg/kg [1] [1] OCDE 401
	Dermal	LD50	Rabbit	>5000 mg/kg [1] [1] OCDE 402
	Inhalativ			

a) akute Toxizität,
Klassifiziertes Produkt:
Akute orale Toxizität, Kategorie 4: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

c) schwere Augenschädigung/-reizung,
Klassifiziertes Produkt:
Augenreizung, Kategorie 2: Verursacht schwere Augenreizung.

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,
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,
Klassifiziertes Produkt:
Toxizität in spezifisichen Zielorganen nach einmaliger Exposition, Kategorie 3: Kann die Atemwege reizen.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

j) Aspirationsgefahr.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren.
Endokrinschädliche Eigenschaften
Dieses Produkt enthält keine Bestandteile mit endokrin wirksamen Eigenschaften, die sich auf die menschliche Gesundheit auswirken.
Sonstige Angaben
Es liegen keine Informationen über andere gesundheitsschädliche Wirkungen vor.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

12.1 Toxizität.

Name	Ökotoxizität			
	Typ	Versuch	Art	Wert
Symclosen CAS-Nr.: 87-90-1 EG-Nr.: 201-782-8	Fische	LC50	Fish	0.32 mg/l (96h)
	Aquatische Wirbellose	LC50	Daphnia	0.21 mg/l (48h)
	Wasserpflanzen			
borsäure CAS-Nr.: 10043-35-3 EG-Nr.: 233-139-2	Fische	LC50 LC50	Fish Fish	74 mg/l (96 h) 487 mg/l (96 h) [1] [1] Hamilton, S.J., and K.J. Buhl 1990. Acute Toxicity of Boron, Molybdenum, and Selenium to Fry of Chinook Salmon and Coho Salmon. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 19(3):366-373. Hamilton, S.J. 1995. Hazard Assessment of Inorganics to Three Endangered Fish in the Green River, Utah. Ecotoxicol.Environ.Saf. 30(2):134-142
	Aquatische Wirbellose	LC50 LC50	Daphnia Crustacean	133 mg/l (48 h) 180 mg/l (48 h) [1] [1] Gersich, F.M. 1984. Evaluation of a Static Renewal Chronic Toxicity Test Method for Daphnia magna Straus Using Boric Acid. Environ.Toxicol.Chem. 3(1):89-94. Lewis, M.A., and L.C. Valentine 1981. Acute and Chronic Toxicities of Boric Acid to Daphnia magna Straus. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 27(3):309-315
	Wasserpflanzen			
Aluminium sulfate CAS-Nr.: 10043-01-3 EG-Nr.: 233-135-0	Fische	LC50	Fish	> 1000 mg/l (96 h)
	Aquatische Wirbellose	LC50	Daphnia	> 160 mg/l (48h)
	Wasserpflanzen			

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit.
Es gibt keine Informationen über die biologische Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen.
Es gibt keine Informationen über die Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen.
Zur Persistenz und Abbaubarkeit des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

12.3 Bioakkumulationspotenzial.
Zur Bioakkumulation der enthaltenen Substanzen.

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 Endokrinschädliche Eigenschaften.
Dieses Produkt enthält keine Bestandteile mit endokrin wirksamen Eigenschaften, die sich auf die Umwelt auswirken.

12.7 Andere schädliche Wirkungen.
Zu umweltschädlichen Wirkungen stehen keine Informationen zur Verfügung.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG.

13.1 Verfahren der 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 oder ID-Nummer.
UN Nr: UN3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.
Beschreibung:
ADR/RID: UN 3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF (ENTHÄLT SYMCLOSEN), 9, PG III, (-)
IMDG: UN 3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF (ENTHÄLT SYMCLOSEN), 9, PG III, MARINE POLLUTANT
ICAO/IATA: UN 3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF (ENTHÄLT SYMCLOSEN), 9, PG III

14.3 Transportgefahrenklassen.
Klasse(n): 9

14.4 Verpackungsgruppe.
Verpackungsgruppe: III

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

14.5 Umweltgefahren.
Seeverseuchung: P



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

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.
Aufkleber: 9



Gefahrennummer: 90
ADR LQ: 5 kg
IMDG LQ: 5 kg
ICAO LQ: 30 kg B

Vorschriften hinsichtlich des Transports großer Mengen nach dem ADR:
VC1 Der Transport in großen Mengen ist in bedeckten Fahrzeugen, in Behältern mit Schutzdecken oder in Schüttcontainern mit Schutzdecken genehmigt.
VC2 Der Transport in großen Mengen ist in geschlossenen Fahrzeugen, in geschlossenen Behältern oder in geschlossenen Schüttcontainern genehmigt.
Gemäß Punkt 6 vorgehen.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten.
Das Produkt wird durch die Verschiffung als Schüttgut nicht beeinträchtigt.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN.

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

Flüchtige organische Verbindung (VOC)
VOC-Gehalt (w/w): 0 %
VOC-Gehalt: 0 g/l

Produktklassifizierung laut Anhang I der EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III): E1,P8

Informationen bezüglich der EU-Verordnung Nr. 528/2012 zur Bereitstellung auf dem Markt sowie der Nutzung biologischer Produkte:

Produktart	Gruppe
Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei	Desinfektionsmittel

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

Menschen und Tieren bestimmt sind	

Aktive Substanzen	**Konzentration %**
Symclosen CAS-Nr.: 87-90-1 EG-Nr.: 201-782-8	80 - 100
Kupfersulfat-Pentahydrat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	1 - 2.5

Das Produkt wird nicht durch die von der EU-Verordnung Nr. 649/2012 etablierten Verfahren zum Export und Import von gefährlichen Chemikalien beeinflusst.
Beschränkungen für die Herstellung, Vermarktung und Verwendung von bestimmten gefährlichen Substanzen und Gemischen:

Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Gemische	**Beschränkungsbedingungen**
30. Stoffe in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, die als fortpflanzungsgefährdend der Kategorie 1A oder 1B (Tabelle 3.1) oder als fortpflanzungsgefährdend der Kategorie 1 oder 2 (Tabelle 3.2) eingestuft und wie folgt aufgeführt sind: - Fortpflanzungsgefährdender Stoff der Kategorie 1A - Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung (Tabelle 3.1) oder fortpflanzungsgefährdender Stoff der Kategorie 1 mit R60 (kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen) oder R61(kann das Kind im Mutterleib schädigen) (Tabelle 3.2), aufgeführt in Anlage 5 - Fortpflanzungsgefährdender Stoff der Kategorie 1B - Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung (Tabelle 3.1) oder fortpflanzungsgefährdender Stoff der Kategorie 2 mit R60 (kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen) oder R61(kann das Kind im Mutterleib schädigen) (Tabelle 3.2), aufgeführt in Anlage 6	1. Dürfen nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden: - als Stoffe, - als Bestandteile anderer Stoffe oder - in Gemischen, die zum Verkauf an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, wenn die Einzelkonzentration des Stoffs oder Gemischs folgende Werte erreicht oder übersteigt: - die jeweiligen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten spezifischen Konzentrationsgrenzwerte oder - die jeweiligen in der Richtlinie 1999/45/EG festgelegten Konzentrationen, sofern in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 kein spezifischer Konzentrationsgrenzwert festgelegt ist. Unbeschadet der übrigen gemeinschaftlichen Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen und Gemischen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung solcher Stoffe und Gemische gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: „Nur für gewerbliche Anwender." 2. Absatz 1 gilt jedoch nicht für: a) Arznei- oder Tierarzneimittel gemäß der Begriffsbestimmung in der Richtlinie 2001/82/EG und der Richtlinie 2001/83/EG; b) kosmetische Mittel gemäß der Richtlinie 76/768/EWG; c) folgende Brennstoffe und Mineralölerzeugnisse: - Kraftstoffe, die Gegenstand der Richtlinie 98/70/EG sind, - Mineralölerzeugnisse, die zur Verwendung als Brennstoff oder Kraftstoff in beweglichen oder feststehenden Verbrennungsanlagen bestimmt sind, - Brennstoffe, die in geschlossenen Systemen (z. B. Flüssiggasflaschen) verkauft werden; d) Farben für Künstler gemäß der Richtlinie 1999/45/EG; e) in Anlage 11 Spalte 1 aufgeführte Stoffe für die in Anlage 11 Spalte 2 aufgeführten Anwendungen. Ist in Anlage 11 Spalte 2 ein Datum angegeben, gilt die Ausnahmeregelung bis zu diesem Datum.

Schadstoffklasse für das Wasser (Deutschland): nwg: Nicht wassergefährdend (Selbstbeurteilung nach der Verordnung AwSV)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.
Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

Vollständiger Text der im Absatz 3 erscheinenden H- Sätze:

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Einstufungscodes:

Acute Tox. 4 : Akute orale Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1 : Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1 : Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1
Eye Dam. 1 : Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2 : Augenreizung, Kategorie 2
Ox. Sol. 2 : Entzündend (oxidierend) wirkender Feststoff, Kategorie 2
Repr. 1B : Reproduktionstoxisch, Kategorie 1B
STOT SE 3 : Toxizität in spezifisichen Zielorganen nach einmaliger Exposition, Kategorie 3

Änderungen in Bezug auf die vorherige Version:

- Änderung der Gefahrenklassifikation (ABSCHNITT 2.1).
- Änderung spezifischer Gefahren (ABSCHNITT 2.3).
- Änderungen der Zusammensetzung des Produkts (ABSCHNITT 3.2).
- Änderung der Brandbekämpfungsmaßnahmen (ABSCHNITT 5.2).
- Änderungen der Maßnahmen bei unbeabsichtigtem Verschütten von Flüssigkeiten (ABSCHNITT 6.1).
- Änderungen der Maßnahmen bei unbeabsichtigtem Verschütten von Flüssigkeiten (ABSCHNITT 6.2).
- Löschung von persönlichen Schutzausrüstungen (ABSCHNITT 8.2).
- Änderungen der persönlichen Schutzausrüstungen (ABSCHNITT 8.2).
- Änderung der Werte der physikalisch-chemischen Eigenschaften (ABSCHNITT 9).
- Änderung der Gefahrenklassifikation (ABSCHNITT 11.1).
- Änderung der Klassifikation ADR/IMDG/ICAO/IATA/RID (ABSCHNITT 14).
- Nationale Gesetzesänderungen (ABSCHNITT 15.1).
- Zusätzliche Abkürzungen und Akronyme (ABSCHNITT 16).

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Physikalische gefahren	Auf der Basis von Prüfdaten
Gesundheitsgefahren	Berechnungsmethode
Umweltgefahren	Berechnungsmethode

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

Verwendete Abkürzungen und Akronyme:
ADR/RID: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
CEN: Europäisches Komitee für Normung.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

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.
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
LC50: Letale Konzentration, 50 %.
LD50: Letale Dosis, 50 %.
PNEC: Predicted No Effect Concentration, Konzentration der Substanz, unter welcher keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet werden.
RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.
WGK: Wassergefährdungsklassen.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:
http://eur-lex.europa.eu/homepage.html
http://echa.europa.eu/
Verordnung (EU) 2020/878.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Verordnung (EU) Nr. 1272/2008.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellte Information wurde in Übereinstimmung mit VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemische Stoffe und Gemische(REACH).

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf den aktuell vorhandenen Wissensstand und die zum Zeitpunkt der Drucklegung geltenden EU- und nationalen Gesetzgebung, während sich die Arbeitsbedingungen am Einsatzort unserer Kenntnisse und unseres Einflussbereichs 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 Anforderungen liegt folglich allein im Verantwortungsbereich des Anwenders. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben gelten nur für das Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

-Ende des Sicherheitsdatenblatts.-