

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ruberstein® Algenschutz**

Überarbeitet am: 09.09.2022

Seite 1 von 11

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Ruberstein® Algenschutz

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

Grundierung

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	Rubersteinwerk GmbH
Straße:	Michelner Straße 7-9
Ort:	D-09350 Lichtenstein
Telefon:	+49 37204 6350
Telefax:	+49 37204 63521
E-Mail:	info@ruberstein.de
Ansprechpartner:	Dipl. - Chemikerin Gritt Stephan
E-Mail:	sdb@ruberstein.de

**1.4. Notrufnummer:**

Giftinformationszentrum-Nord  
+49 551 19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH208 Enthält Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen.

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

## Ruberstein® Algenschutz

Überarbeitet am: 09.09.2022

Seite 2 von 11

**Signalwort:**

Achtung

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H412

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
13463-41-7	Zink-Pyrithion; (T-4)-bis[1-(hydroxy-.kappa.O)pyridin-2(1H)-thionato-.kappa.S]zink			0,1 - < 1 %
	236-671-3	613-333-00-7		
	Repr. 1B, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Eye Dam. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H360D H330 H301 H318 H372 H400 H410			
52-51-7	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol			< 0,025 %
	200-143-0	603-085-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1; H312 H302 H315 H318 H335 H400			
886-50-0	Terbutryn			< 0,015 %
	212-950-5			
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H317 H400 H410			
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)			< 0,0015 %
	-	613-167-00-5		
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Ruberstein® Algenschutz**

Überarbeitet am: 09.09.2022

Seite 3 von 11

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), alkoholbeständiger Schaum, Wasserdampf, Löschpulver, Sand.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entzündbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Aerosolbildung vermeiden. Bei Aerosolbildung sind spezielle Schutzmaßnahmen (Absaugung, Atemschutz) erforderlich. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

## Ruberstein® Algenschutz

Überarbeitet am: 09.09.2022

Seite 4 von 11

### Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl und trocken lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen. Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Grundierungen

GISCODE/Produkt-Code: BSW50

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### Handschutz

Geeigneter Handschuhtyp NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,11 mm (kurzzeitig) / 0,65 mm (langzeitig)

Durchdringungszeit: > 480 min.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei Einwirkung von Dämpfen, Sprühnebel oder Aerosol geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät

Filtertyp: AX

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos bis gelblich

pH-Wert (bei 20 °C): ca. 8

## Ruberstein® Algenschutz

Überarbeitet am: 09.09.2022

Seite 5 von 11

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	ca. 0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 100 °C
Flammpunkt:	nicht bestimmt

**Entzündbarkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

**Oxidierende Eigenschaften**

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,0 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	mischbar

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Frost

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

## Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ruberstein® Algenschutz

Überarbeitet am: 09.09.2022

Seite 6 von 11

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
13463-41-7	Zink-Pyrithion; (T-4)-bis[1-(hydroxy-.kappa.O)pyridin-2(1H)-thionato-.kappa.S]zink				
	oral	ATE 221 mg/kg			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,14 mg/kg			
52-51-7	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol				
	oral	LD50 305 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
886-50-0	Terbutryn				
	oral	ATE 500 mg/kg			
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)				
	oral	LD50 64 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 78 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	LC50 0,33 mg/l	Ratte		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
886-50-0	Terbutryn					
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,0067 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		OECD 201
	Algentoxizität	NOEC 0,0005 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus		OECD 201

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

## Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ruberstein® Algenschutz

Überarbeitet am: 09.09.2022

Seite 7 von 11

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
886-50-0	Terbutryn	3,19

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
886-50-0	Terbutryn	103		

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

080115 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Zink-Pyriithion)

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

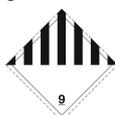
9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ruberstein® Algenschutz

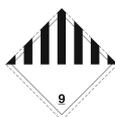
Überarbeitet am: 09.09.2022

Seite 8 von 11

Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90
Tunnelbeschränkungscode:	-

**Binnenschifftransport (ADN)**

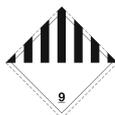
<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Zink-Pyrrhion)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9



Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

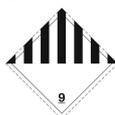
<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zink-Pyrrhion)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9



Sondervorschriften:	274, 335, 969
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-F

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zink-Pyrrhion)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9



Sondervorschriften:	A97 A158 A197 A215
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Ruberstein® Algenschutz**

Überarbeitet am: 09.09.2022

Seite 9 von 11

Freigestellte Menge:	E1	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:		964
IATA-Maximale Menge - Passenger:		450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:		964
IATA-Maximale Menge - Cargo:		450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Form und Seitenverhältnis, ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren, ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen, ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung, ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen, ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben, ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben, ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport, ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften, ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

## Ruberstein® Algenschutz

Überarbeitet am: 09.09.2022

Seite 10 von 11

ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>  
 Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur  
 Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH208	Enthält Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Ruberstein® Algenschutz

Überarbeitet am: 09.09.2022

Seite 11 von 11

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*