

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Abdichtung

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

· **Hersteller/Lieferant:** BOTAMENT GmbH
Am Kruppwald 1
D-46238 Bottrop

Tel.: ++49(0)2041 101-90
Fax.: ++49(0)2041 101-988

· **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung
msds@botament.de

· **1.4 Notrufnummer:** Telefon: +49 / (0)700 24112112 (MCR)
Tel.: +1 872 5888271 (MCR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

· **Signalwort**

Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Gefahrenhinweise**

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 1)

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe tragen.
- P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:** Enthält Biozidprodukte: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Acute Tox. 2, H330; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	≥0,025-<0,05%
CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317:C ≥ 0,0015 %	≥0,0015-<0,025%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

		(Fortsetzung von Seite 2)
CAS: 13463-41-7 EINECS: 236-671-3	Pyrithion-Zink Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) ATE: LD50 oral: 221 mg/kg LC50/4 h inhalativ: 0,14 mg/l	≥0,0025-<0,025%
CAS: 55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	<0,00025%

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten und Arzt / Ärztin hinzuziehen!
- **nach Einatmen:** Person an die frische Luft bringen.
- **nach Hautkontakt:** Stark verunreinigte Kleidung ausziehen.
Mit viel Wasser reinigen.
Kein Verdünner o.ä. verwenden.
- **nach Augenkontakt:** 10 Minuten unter fließendem Wasser bei geöffneten Lidern spülen oder Augenspüllösung nehmen. Immer Augenarzt / -ärztin aufsuchen!
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen.
In kleinen Schlucken viel Wasser trinken lassen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Behälter vor Frost schützen!
Nur im Originalgebinde oder in vom Hersteller empfohlenen Gebinden lagern.
Nach Umfüllen Behälter wie Originalgebinde kennzeichnen.
Nicht in Pausen-, Aufenthalts- oder Sanitärräumen sowie in Treppenräumen, Fluren, Flucht- und Rettungswegen, Durchgängen, Durchfahrten und engen Räumen lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **GISCode** ZP1 Zementhaltige Produkte, chromatarm

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb und Xc

CAS: 2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb und Xc

MAK (Österreich) | Langzeitwert: 0,05 mg/m³

MAK (Schweiz) | Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m³
Langzeitwert: 0,2 e mg/m³
S SSc;

CAS: 13463-41-7 Pyrithion-Zink

MAK (Deutschland) | vgl. Abschn. IIb

CAS: 55965-84-9 Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

MAK (Deutschland) | Langzeitwert: 0,2E mg/m³
vgl. Abschn. Xc

MAK (Österreich) | Langzeitwert: 0,05 mg/m³

MAK (Schweiz) | Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m³
Langzeitwert: 0,2 e mg/m³
S SSc;

· **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Für mögliche MAK und AGW Abkürzungen:

vgl. Abschn. IIb * = Stoffe, für die (noch) keine MAK-Werte aufgestellt werden können

vgl. Abschn. IV* = Sensibilisierende Arbeitsstoffe

* DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft: MAK- und BAT-Werte-Liste 2007, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 43; VCH

Erklärungen zu zusätzlichen Angaben finden Sie unter TRGS 900 Kapitel 3.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische**

Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Im Arbeitsbereich keine Lebensmittel aufbewahren sowie weder essen, trinken, schnupfen noch rauchen!

Berührung mit Augen und Haut vermeiden!

Vorbeugend Hautschutzsalbe auftragen, um die Hautreinigung zu erleichtern.

Produktreste von der Haut entfernen!

Nach Arbeitsende und vor Pausen Hände gründlich reinigen!

Produktreste mit einem geeigneten Reinigungsmittel von der Haut

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Atemschutz** entfernen - auf keinen Fall Löse-/ Verdünnungsmittel für die Hautreinigung verwenden!
- **Handschutz** Hautpflegemittel nach der Arbeit verwenden (rückfettende Creme).
Bei Spritzverfahren:
Partikelfilter P2 (weiß)
- **Handschuhmaterial** Handschuhe aus: Naturlatex, Polychloropren, Nitrilkautschuk.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** (Chemikalienschutzhandschuhe der Kategorie 3, erkennbar am CE-Zeichen mit vierstelliger Prüfnummer).
Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehandschuhe empfehlenswert.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Naturlatex, Polychloropren, Nitrilkautschuk.
- **Körperschutz:** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Hautschutz** Gestellbrille
Arbeitsschutzkleidung
Für alle unbedeckten Körperteile fetthaltige Hautschutzsalbe verwenden!

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Farbe** grün
- **Geruch:** neutral
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 100 °C (CAS: 7732-18-5 Wasser)
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** 100 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert bei 20 °C:** 7
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit** Nicht bestimmt.
- **Wasser:** teilweise mischbar
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa (Wässrige Dispersion eines Copolymers aus Styrol und Acrylat)
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 0,92 g/cm³
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 6)

· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· Aussehen:	
· Form:	pastös
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 7)

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

CAS: 2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Oral	LD50	1020 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)

CAS: 2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Oral	LD50	50-300 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	0,11 mg/l (Ratte)

CAS: 13463-41-7 Pyrithion-Zink

Oral	LD50	221 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC50/4 h	0,14 mg/l (ATE)

CAS: 55965-84-9 Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

Oral	LD50	49,6-75 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	87,12 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	0,171 mg/l (Ratte)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Reproduktionstoxizität** 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 8)

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

CAS: 2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

EC50/72h	0,067 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
	0,11 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	1,6 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	1,1 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

EC50/72h	0,157 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	6 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	1,68 mg/l (Daphnies)

CAS: 13463-41-7 Pyrithion-Zink

IC50/72h	0,067 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	0,15 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	0,05 mg/l (Daphnies)

CAS: 55965-84-9 Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

LC50/24h	0,19 mg/l (Fisch)
EC50/72h	0,027 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	0,19 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC50/48h	0,28 mg/l (Fisch)
EC50/48h	0,16 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	0,02 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	0,00049 mg/l (Skeletonema costatum)
	0,1 mg/l (Daphnia magna)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3**

Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **PBT:**

Nicht anwendbar.

· **vPvB:**

Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 10)

- | | |
|--|------------------|
| · 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| · 14.5 Umweltgefahren:
· Marine pollutant: | Nein |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Mögliche Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie oder Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.
Für Deutschland:
Die Mutterschutzrichtlinie können Sie unter <http://bundesrecht.juris.de/muscharbv/index.html> und das Jugendarbeitsschutzgesetz unter <http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/jarbschg/gesamt.pdf> ansehen.

Für die Schweiz:

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 11)

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

· 15.2
Stoffsicherheitsbeurteilung: -

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, die gewährleistungsrechtliche Ansprüche begründen könnten. Bezüglich der Gewährleistung für unsere Produkte gelten ausschließlich die Angaben in unseren jeweils gültigen technischen Merkblättern und allgemeinen Verkaufsbedingungen. Das jeweils gültige technische Merkblatt ist über www.mc-bauchemie.de abzurufen.

· **Relevante Sätze** Die relevanten H-Sätze beziehen sich auf die H-Sätze von den Rohstoffen und nicht auf die Zubereitung. H- und P-Sätze für die Zubereitung finden Sie unter Punkt 2.

H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
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.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Flüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 12)

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

· **Datenblatt ausstellender**

Bereich: Technische Abteilung

· **Datum der Vorgängerversion:** 28.08.2024

· **Versionsnummer der**

Vorgängerversion: 16

· **Abkürzungen und Akronyme:** RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

· **PIM-CODE:**

DE06984

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14) überarbeitet am: 31.08.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Botagreen RD 2 morrow - Pulver

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Abdichtung

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

· **Hersteller/Lieferant:** BOTAMENT GmbH
Am Kruppwald 1
D-46238 Bottrop

Tel.: ++49(0)2041 101-90
Fax.: ++49(0)2041 101-988

· **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung
msds@botament.de

· **1.4 Notrufnummer:** Telefon: +49 / (0)700 24112112 (MCR)
Tel.: +1 872 5888271 (MCR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

· **Signalwort**

Achtung

· **Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **Sicherheitshinweise**

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103

Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P264

Nach Gebrauch gründlich waschen.

P280

Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Pulver

P337+P313

(Fortsetzung von Seite 1)
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	Quarzsand Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	60-80%
CAS: 7778-18-9 EINECS: 231-900-3 Reg.nr.: 1-2119444918-26	Calciumsulfat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	<10%
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	Portlandzement (chromatarm) Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	≥1-<2,5%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten und Arzt / Ärztin hinzuziehen!
- **nach Einatmen:** Person an die frische Luft bringen.
- **nach Hautkontakt:** Stark verunreinigte Kleidung ausziehen.
Mit viel Wasser reinigen.
Kein Verdünner o.ä. verwenden.
- **nach Augenkontakt:** 10 Minuten unter fließendem Wasser bei geöffneten Lidern spülen oder Augenspüllösung nehmen. Immer Augenarzt / -ärztin aufsuchen!
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen.
In kleinen Schlucken viel Wasser trinken lassen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder Schaum bekämpfen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Pulver

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt. Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Behälter vor Frost schützen!
Nur im Originalgebinde oder in vom Hersteller empfohlenen Gebinden lagern.
Nach Umfüllen Behälter wie Originalgebinde kennzeichnen.
Nicht in Pausen-, Aufenthalts- oder Sanitärräumen sowie in Treppenträumen, Fluren, Flucht- und Rettungswegen, Durchgängen, Durchfahrten und engen Räumen lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **Lagerklasse:** 13
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **GISCode** ZP1 Zementhaltige Produkte, chromatarm

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Pulver

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 14808-60-7 Quarzsand

MAK (Deutschland)	alveolengängige Fraktion
BOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 0,05 A mg/m ³ siehe Anhang III C
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 0,15 a mg/m ³ P C1a SSc;

CAS: 7778-18-9 Calciumsulfat

MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 4E** mg/m ³ alveoleng.: Abschn.IIIb.*einatembar:Abschn.Vf/g)
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 10 A mg/m ³ Langzeitwert: 5 A mg/m ³
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 3 a mg/m ³ SSc;

CAS: 65997-15-1 Portlandzement (chromatarm)

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 5 E mg/m ³ DFG
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 5 E mg/m ³
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 5 e mg/m ³ S;Staub

· **DNEL-Werte**

CAS: 7778-18-9 Calciumsulfat

Oral	DNEL	1,52 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert))
Inhalativ	DNEL	21,17 mg/m ³ (Arbeiter (Langzeitwert))

CAS: 65997-15-1 Portlandzement (chromatarm)

Inhalativ	DNEL	1 mg/m ³ (Arbeiter (Langzeitwert))
-----------	------	---

· **PNEC-Werte**

CAS: 7778-18-9 Calciumsulfat

PNEC	100 mg/l (Kläranlage)
------	-----------------------

· **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
Für mögliche MAK und AGW Abkürzungen:
vgl.Abschn.IIb * = Stoffe, für die (noch) keine MAK-Werte aufgestellt werden können
vgl.Abschn.IV* = Sensibilisierende Arbeitsstoffe

* DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft: MAK- und BAT-Werte-Liste 2007, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 43; VCH

Erklärungen zu zusätzlichen Angaben finden Sie unter TRGS 900

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Pulver

(Fortsetzung von Seite 4)

Kapitel 3.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Im Arbeitsbereich keine Lebensmittel aufbewahren sowie weder essen, trinken, schnupfen noch rauchen!
Berührung mit Augen und Haut vermeiden!
Vorbeugend Hautschutzsalbe auftragen, um die Hautreinigung zu erleichtern.
Produktreste von der Haut entfernen!
Nach Arbeitsende und vor Pausen Hände gründlich reinigen!
Produktreste mit einem geeigneten Reinigungsmittel von der Haut entfernen - auf keinen Fall Löse-/ Verdünnungsmittel für die Hautreinigung verwenden!
Hautpflegemittel nach der Arbeit verwenden (rückfettende Creme).
- **Atemschutz** Bei Spritzverfahren:
Partikelfilter P2 (weiß)
- **Handschutz** Handschuhe aus: Naturlatex, Polychloropren, Nitrilkautschuk.
(Chemikalienschutzhandschuhe der Kategorie 3, erkennbar am CE-Zeichen mit vierstelliger Prüfnummer).
Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehandschuhe empfehlenswert.
- **Handschuhmaterial** Naturlatex, Polychloropren, Nitrilkautschuk.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Gestellbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung
- **Hautschutz** Für alle unbedeckten Körperteile fetthaltige Hautschutzsalbe verwenden!

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Farbe** grau
- **Geruch:** neutral
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** nicht bestimmt
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 2230 °C (CAS: 14808-60-7 Quarzsand)
- **Entzündbarkeit** Nicht bestimmt.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Pulver

(Fortsetzung von Seite 5)

· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht anwendbar.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar.
dynamisch:	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit	
· Wasser:	unlöslich
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 1732 °C:	13,5 hPa (CAS: 14808-60-7 Quarzsand)
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,5 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht anwendbar.
· Partikeleigenschaften	

Siehe Abschnitt 3.

· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· Aussehen:	
· Form:	Pulver
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Pulver

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

CAS: 7778-18-9 Calciumsulfat

Oral	LD50	>1581 mg/kg (Ratte)
Dermal	NOAEL	790 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>2,61 mg/l (Ratte)

CAS: 65997-15-1 Portlandzement (chromatarm)

Dermal	LD50	2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	5 mg/l (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Pulver

(Fortsetzung von Seite 7)

- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

CAS: 7778-18-9 Calciumsulfat

EC50/72h	>79 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	>79 mg/l (Fisch)
EC50	>790 mg/l (Belebtschlamm)
EC50/48h	>79 mg/l (Daphnia magna)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3**

Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **PBT:**

Nicht anwendbar.

· **vPvB:**

Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 31.08.2024 Versionsnummer 15 (ersetzt Version 14) überarbeitet am: 31.08.2024

Handelsname: Botagreen RD 2 morrow - Pulver

(Fortsetzung von Seite 10)

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

- **15.2**
Stoffsicherheitsbeurteilung: -

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, die gewährleistungsrechtliche Ansprüche begründen könnten. Bezüglich der Gewährleistung für unsere Produkte gelten ausschließlich die Angaben in unseren jeweils gültigen technischen Merkblättern und allgemeinen Verkaufsbedingungen. Das jeweils gültige technische Merkblatt ist über www.mc-bauchemie.de abzurufen.

- **Relevante Sätze** Die relevanten H-Sätze beziehen sich auf die H-Sätze von den Rohstoffen und nicht auf die Zubereitung. H- und P-Sätze für die Zubereitung finden Sie unter Punkt 2.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Technische Abteilung
- **Datum der Vorgängerversion:** 28.08.2024
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 14
- **Abkürzungen und Akronyme:** RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
DE06984
- **PIM-CODE:**
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**