

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021


Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **Botament RD-Flow - Komponente A**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor** SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Abdichtung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:** BOTAMENT Systembaustoffe  
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)

**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  
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)  
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
- **Gefahrenhinweise** H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Sicherheitshinweise** P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 1)

*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.*

· **2.3 Sonstige Gefahren**

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0	Butylglykol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	<1,5%
CAS: 52-51-7 EINECS: 200-143-0	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	<0,025%
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; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1A, H317	≥0,0015-<0,025%
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; Aquatic Chronic 1, H410	≥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; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1A, H317	≥0,00025-<0,0015%

- **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**

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Hautkontakt:** *Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.*
- **nach Augenkontakt:** *Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.*
- **nach Verschlucken:** *Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** *Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **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:** *Mit viel Wasser verdünnen.*
- **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.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **Lagerklasse:** LGK: 12 Nichtbrennbare Flüssigkeiten
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

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

**111-76-2 Butylglykol**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 49 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 2(l);EU, DFG; H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 246 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 98 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> Haut
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 200 mg/m <sup>3</sup> , 40 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 98 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup>
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 98 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 49 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> H B SSc;

**52-51-7 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol**

MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IIb und Xc

**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,2 E mg/m <sup>3</sup> vgl. Abschn. Xc
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup>
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,2 e mg/m <sup>3</sup> S SSc;

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 4)

**13463-41-7 Pyrithion-Zink**

MAK (Deutschland) vgl. Abschn.IIb

**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/m<sup>3</sup>  
vgl.Abschn.Xc

MAK (Österreich) Langzeitwert: 0,05 mg/m<sup>3</sup>

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 0,2 e mg/m<sup>3</sup>  
S SSc;

**· DNEL-Werte**

**111-76-2 Butylglykol**

Oral DNEL 3,2 mg/kg bw/Tag (Arbeiter (Langzeitwert))

Dermal DNEL 75 mg/kg bw/day (Arbeiter (Langzeitwert))

Inhalativ DNEL 98 mg/m<sup>3</sup> (Arbeiter (Langzeitwert))

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**111-76-2 Butylglykol**

BGW (Deutschland) 150 mg/g Kreatinin  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten  
Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

BAT (Schweiz) 150 mg/g Kreatinin  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten  
Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

**· 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**

**· Persönliche Schutzausrüstung:**

**· Allgemeine Schutz- und**

**Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**· Atemschutz:**

nicht erforderlich.

**· Handschutz:**

Schutzhandschuhe DIN/EN 374

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Handschuhmaterial** Naturkautschuk (Latex)  
Nitrilkautschuk  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Schutzbrille.
- **Körperschutz:** undurchlässige Schutzkleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

- **Form:** flüssig
- **Farbe:** weiß
- **Geruch:** neutral
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert bei 20 °C:** ca. 7

· **Zustandsänderung**

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** nicht bestimmt
- **Siedebeginn und Siedebereich:** 100 °C

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

- **untere:** Nicht bestimmt.
- **obere:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

· **Dichte bei 20 °C:** 1 g/cm<sup>3</sup>

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

· **Wasser:** vollständig mischbar

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 6)

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| · <b>Viskosität:</b>          |  |
| <b>dynamisch:</b>             | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>kinematisch:</b>           | Nicht bestimmt.                                    |
| · <b>9.2 Sonstige Angaben</b> | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

**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 toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**111-76-2 Butylglykol**

Oral	LD50	1200 mg/kg (ATE) 1414 mg/kg (Meerschweinchen) 1300 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	>100 mg/kg (Danio rerio) 100 mg/kg (Ratte)
	Dermal	LD50 >2000 mg/kg (Meerschweinchen)
Inhalativ	LCL0	>3,1 mg/l (Meerschweinchen)
	LC50/4 h	2-20 mg/l (Ratte)

**52-51-7 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol**

Oral	LD50	305 mg/kg (Ratte)
------	------	-------------------

**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

Oral	LD50	50-300 mg/kg (Ratte)
------	------	----------------------

**13463-41-7 Pyrithion-Zink**

Oral	LD50	221 mg/kg (ATE)
------	------	-----------------

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 7)

Inhalativ	LC50/4 h	0,14 mg/l (ATE)
<b>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)</b>		
Oral	LD50	49,6-75 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	87,12 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	0,171 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **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.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

**111-76-2 Butylglykol**

EC50/72h	1840 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	1474 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	1550 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	286 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
	100 mg/l (Daphnia magna)
EC0	700 mg/l (Pseudomonas putida)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 8)

**52-51-7 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol**

EC50/72h	0,068 mg/l (Algen)
LC50/96h	3 mg/l (Fisch)
EC50/48h	1,04 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	0,0025 mg/l (Algen) 0,06 mg/l (Daphnia magna)

**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)

**13463-41-7 Pyrithion-Zink**

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

**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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 9)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes**

**Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasse** entfällt

· **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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

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**

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**

Beschränkungsbedingungen: 3

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 10)

· **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:*

*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.*

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 11)

· 15.2  
**Stoffsicherheitsbeurteilung:** -

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

· **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.

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.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich 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.

· **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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

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

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 24.10.2021

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.10.2021

**Handelsname: Botament RD-Flow - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 12)

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

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

· \* **Daten gegenüber der  
Vorversion geändert**

DE