

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **BWT CW-BIO D 3**
- **UFI:** 6W70-X0GW-N00A-PSN2
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine bekannt.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches**
Bakterizid
Biozid
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
BWT Holding GmbH
Walter-Simmer-Straße 4
A - 5310 Mondsee
AUSTRIA
Tel.: +43/6232/5011-0
Fax: +43/6232/4058
email: office@bwt.at
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung F&E - Chemikalienbeauftragte(r)
Tel.: +43/6232/5011-1893
+43/6232/5011-1427
email: msds-info@bwt-group.com
- **1.4 Notrufnummer:**
Vergiftungsinformation Wien
Tel.: +43/1-406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 1 H372 Schädigt die Atemwege bei längerer oder wiederholter Exposition.
Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr. 1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(Fortsetzung von Seite 1)

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
 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



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

2,2-Di-Brom-3-Nitril-Propionamid

· Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H372 Schädigt die Atemwege bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/
 Inhalation.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P406 In korrosionsbeständigem Behälter/ Behälter mit korrosionsbeständiger
 Innenauskleidung aufbewahren.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/
 internationalen Vorschriften.

· Zusätzliche Angaben:

Enthält Biozidprodukte: 2,2-Di-Brom-3-Nitril-Propionamid

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.
 · **vPvB:** Nicht anwendbar.

· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

CAS: 10222-01-2 2,2-Di-Brom-3-Nitril-Propionamid

Liste I

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025






Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 10222-01-2 EINECS: 233-539-7	2,2-Di-Brom-3-Nitril-Propionamid  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330  STOT RE 1, H372  Eye Dam. 1, H318  Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)  Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 ATE: LD50 oral: 118 mg/kg LC50/4 h inhalativ: 0,24 mg/l	≥10-<25%
CAS: 25322-68-3 NLP: 500-038-2	Polyethylenglycol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	2,5-10%

· Zusätzliche 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:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· Nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

· Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort Arzt aufsuchen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Allergische Erscheinungen**· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Augen mit physiologischer Kochsalzlösung spülen. Schmerzlinderung mit Chibro-Kerakain-Tropfen.

Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**· 5.1 Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann Rauch entstehen. Produkte der Verbrennung kann Kohlenmonoxid und Kohlendioxid enthalten. Rauch nicht einatmen.

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO)

Bromverbindungen wie HBr, Br₂

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutzanzug tragen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
 Atemschutzgerät anlegen.
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
 Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Kieselgur) aufnehmen.
 Unfallstelle sorgfältig säubern; geeignet sind:
 Schwach alkalische Lösung
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **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**
 Möglichst geschlossene Apparaturen verwenden.
 Behältnisse mit Biozid-Produkten sind außerhalb des unmittelbaren Gebrauchs geschlossen zu halten.
 Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.
 Beschäftigte mit einer Hautallergie gegenüber dem enthaltenen Stoff sollten nicht für Arbeiten mit diesem Produkt herangezogen werden.
 Vorsichtig umfüllen, Verschütten vermeiden
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 Die Lagerung von Biozid-Produkten hat so zu erfolgen, dass die menschliche Gesundheit und die Umwelt nicht gefährdet werden.
 Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 Das Produkt entwickelt in Lieferform natürlicherweise geringe Mengen Kohlendioxid. Um einen Druckanstieg im Behälter zu vermeiden, werden Ventildeckel benutzt, die eine Behälteratmung ermöglichen.
 Um jedoch Produktaustritt zu vermeiden, ist sicherzustellen, dass die Behälter stets aufrecht gelagert werden.
 Maximale Lagertermperatur: 35° C
 Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 6.1 D
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
 Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(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: 10222-01-2 2,2-Di-Brom-3-Nitril-Propionamid
MAK vgl. Abschn. IIb und Xc

CAS: 25322-68-3 Polyethylenglycol
AGW Langzeitwert: 200 E mg/m³
2(II);DFG, Y

 · **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es müssen Einrichtungen vorhanden sein, um bei Haut- oder Augenkontakt die benetzten Stellen sofort mit fließendem Wasser spülen zu können.

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Halb- oder Vollmaske mit Filter gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C und gegen feste und flüssige Partikel gesundheitsschädlicher Stoffe (EN 14387).

Filter A/P2

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· Handschutz



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein. Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Handschuhe mit langen Stulpen

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

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 ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Dicke: 0,4 mm

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 6) betragen.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien: Handschuhe aus Leder

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(Fortsetzung von Seite 5)

· Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschießende Schutzbrille

(Korbbrille DIN 58211, EN 166)

- **Körperschutz:** Schutzanzug verwenden.
- **Thermische Gefahren** Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition**
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
Beschäftigungsbeschränkungen und -verbote beachten (siehe Abschnitt 15).
Beschäftigte unterweisen.
Arbeitsplätze regelmäßig begehen, z. B. durch Fachkräfte für Arbeitssicherheit.

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | |
|---|-----------------------|
| · Allgemeine Angaben | |
| · Aggregatzustand | Flüssig |
| · Farbe | Gelblich |
| · Geruch: | Charakteristisch |
| · Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |
| · Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | -24 °C |
| · Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 100 °C |
| · Entzündbarkeit | Nicht anwendbar. |
| · Untere und obere Explosionsgrenze | |
| · Untere: | Nicht bestimmt. |
| · Obere: | Nicht bestimmt. |
| · Flammpunkt: | Nicht anwendbar. |
| · Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt. |
| · pH-Wert bei 20 °C: | 2,4 |
| · Viskosität: | |
| · Kinematische Viskosität | Nicht bestimmt. |
| · Dynamisch: | Nicht bestimmt. |
| · Löslichkeit | |
| · Wasser: | Vollständig mischbar. |
| · Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Nicht bestimmt. |
| · Dampfdruck: | Nicht bestimmt. |
| · Dichte und/oder relative Dichte | |
| · Dichte bei 20 °C: | 1,2 g/cm ³ |
| · Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| · Dampfdichte | Nicht bestimmt. |

· 9.2 Sonstige Angaben

- | | |
|--|---|
| · Aussehen: | |
| · Form: | Flüssig |
| · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit | |
| · Zündtemperatur: | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
| · Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| · Lösemittelgehalt: | |
| · Wasser: | 70,0 % |
| · VOC (EU) | 0,00 % |
| · Festkörpergehalt: | 20,0 % |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(Fortsetzung von Seite 6)

· 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
· Selbstzersetzliche 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	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.
- **10.2 Chemische Stabilität**
Mindesthaltbarkeit: 6 Monate ab Produktionsdatum
Um negative Einflüsse auf die Aktivsubstanz(en) zu vermeiden, sollte das Produkt nicht verdünnt oder mit anderen Chemikalien gemischt werden.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
Exotherme Reaktion.
Kontakt mit Alkalien setzt giftige Gase frei.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Hitzeinwirkung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Oxidationsmittel
Alkalien (Laugen)
Amine
Nukleophile
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Dibromoacetonitril
Cyanobromid

*

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Oral	ATE-mix	590 mg/kg (rat) calculated
------	---------	-------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(Fortsetzung von Seite 7)

Dermal	ATE-mix	>2.000 mg/kg (rat) calculated
Inhalativ	ATE-mix	1,2 mg/l /4h (rat) calculated

· **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****CAS: 10222-01-2 2,2-Di-Brom-3-Nitril-Propionamid**

Oral	LD50	118 mg/kg (ATE)
Dermal	LD50	510 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	0,24 mg/l (ATE)

CAS: 25322-68-3 Polyethylenglycol

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

· **Primäre Reizwirkung:**· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Starke Ätzwirkung.

Verursacht schwere Augenschäden.

· **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**

Schädigt die Atemwege bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

CAS: 10222-01-2	2,2-Di-Brom-3-Nitril-Propionamid	Liste I
-----------------	----------------------------------	---------

· **Sonstige Angaben** Das Produkt enthält Stoffe, die sich auf die Schilddrüse auswirken.

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben· **12.1 Toxizität** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.· **Aquatische Toxizität:**

LC50 / 48h	3,6 mg/l (Schwebegarnelen)
EC50/72h	11,5 mg/l (desmodesmus subspicatus)
NOEC / 21 d	0,3 mg/l (daphnia)

CAS: 10222-01-2 2,2-Di-Brom-3-Nitril-Propionamid

LC50 / 48h	0,72 mg/l (Schwebegarnelen)
EC50/72h	2,3 mg/l (desmodesmus subspicatus)
LC50/96h	3,4 mg/l (Schafskopf-Elritze)
NOEC / 21 d	0,06 mg/l (daphnia)
NOEC / 72h	0,36 mg/l (desmodesmus subspicatus)
NOEC	0,47 mg/l (Regenbogenforelle)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(Fortsetzung von Seite 8)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**CAS: 10222-01-2 2,2-Di-Brom-3-Nitril-Propionamid**

Abbau in Meerswasser <16 d

· Sonstige Hinweise:

Stoffe gelten als schnell in der Umwelt abbaubar, wenn in einer aquatischen Simulationsstudie die Halbwertszeit des primären biologischen Abbaus maximal 16 Tage beträgt und die Abbauprodukte nicht als gefährlich eingestuft sind.

Das Produkt ist nicht schnell abbaubar.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

CAS: 10222-01-2 2,2-Di-Brom-3-Nitril-Propionamid

LOG Kow 0,52 (OECD107)

· 12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich.

Hochmobil in Böden.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es wird davon ausgegangen, dass DBNPA endokrin wirksame Eigenschaften hat, die für Nichtzielorganismen in der Umwelt relevant sind.

· 12.7 Andere schädliche Wirkungen

· **Bemerkung:** Giftig für Fische.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **CSB-Wert:** 900 mg/g

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Europäisches Abfallverzeichnis

16 03 05* organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

HP4 reizend - Hautreizung und Augenschädigung

HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP6 akute Toxizität

HP13 sensibilisierend

HP14 ökotoxisch

· **Ungereinigte Verpackungen:**

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3265

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(Fortsetzung von Seite 9)

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
· **ADR**

3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER
FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2,2-Di-Brom-3-Nitril-
Propionamid), UMWELTGEFÄHRDEND
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(2,2-dibromo-2-cyanoacetamide), MARINE
POLLUTANT
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(2,2-dibromo-2-cyanoacetamide)

· **IMDG**· **IATA**· **14.3 Transportgefahrenklassen**· **ADR, IMDG**· **Klasse**

8 Ätzende Stoffe

· **Gefahrzettel**

8

· **IATA**· **Class**

8 Ätzende Stoffe

· **Label**

8

· **14.4 Verpackungsgruppe**· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Umweltgefahren:**· **Marine pollutant:**

Nein

Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-
Zahl):**

80

· **EMS-Nummer:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

(SGG1) Acids

· **Stowage Category**

B

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß****IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**· **ADR**· **Begrenzte Menge (LQ)**

5L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· **Beförderungskategorie**

3

· **Tunnelbeschränkungscode**

E

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(Fortsetzung von Seite 10)

· IMDG	5L
· Limited quantities (LQ)	Code: E1
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2,2-DI-BROM-3-NITRIL-PROPIONAMID), 8, III, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

2,2-Di-Brom-3-Nitril-Propionamid

· **Gefahrenhinweise**

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H372 Schädigt die Atemwege bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

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

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P406 In korrosionsbeständigem Behälter/ Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie E2** Gewässergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(Fortsetzung von Seite 11)

- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 75

· 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:

· Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· Störfallverordnung: Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
Wasser	50-100
I	10-25

· Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

· Relevante Sätze

H301 Giftig bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Datum der Vorgängerversion: 08.02.2024

· Versionsnummer der Vorgängerversion: 6

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 07.04.2025

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 07.04.2025

Handelsname: BWT CW-BIO D 3

(Fortsetzung von Seite 12)

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

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)

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

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

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

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

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

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE