

Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 02.02.2023
Aktualisierungsdatum: 14.06.2024
Version: 2.0/DE

[Erstellt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung]

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und Angaben zum Unternehmen

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: **BRODY 2.5 BLOCK**
UFI: 4NTV-XU56-D00D-7NV8

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches sowie nicht empfohlene Verwendungen

Identifizierte Verwendungen: Rodentizid – Produkt zur Bekämpfung von Nagetieren.
Nicht empfohlene Verwendungszwecke: jede Art der Anwendung, die oben nicht aufgeführt ist.

1.3. Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Verantwortliche Stelle: **Kollant S.r.l.**
Adresse: Via C. Colombo, 7/7A, 30030 Vigonovo (VE), IT
Telefon/Fax: +39 049 9983000 / +39 049 9983005
E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Person: info@kollant.it

1.4. Notrufnummer

Toxikologische Informationszentren: 58 682 04 04 (Danzig), 12 411 99 99 (Krakau), 61 847 69 46 (Posen), 607 218 174 (Warschau).
112 Allgemeine Notrufnummer, 998 (Feuerwehr), 999 (Rettungsdienst)

ABSCHNITT 2: Gefahrenidentifizierung

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches:

STOT RE 2

H373

Kann die Organe (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition schädigen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramme zur Angabe der Gefahrenart und Signalwort



Achtung

Auf dem Etikett angegebene Namen gefährlicher Stoffe Enthält:

Brodifacoum (ISO).

Gefahrenhinweise

H373 Kann die Organe (Blut) bei längerer oder wiederholter Exposition schädigen.

Sicherheitshinweise

P102 Von Kindern fernhalten.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P308+P313 Bei Exposition oder Kontakt: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.

Zusätzliche Informationen

Keine.

Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 02.02.2023
Aktualisierungsdatum: 14.06.2024
Version: 2.0/DE

[Erstellt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung]

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT- oder vPvB-Kriterien erfüllen, in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr. Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die in der gemäß Artikel 59 Absatz 1 erstellten Liste als endokrin wirksam aufgeführt sind, und keine Inhaltsstoffe mit endokrinen Wirkungen gemäß den Kriterien der Verordnung 2017/2100/EU oder der Verordnung 2018/605/EU in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Inhaltsstoffen

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend.

3.2. Gemische

CAS-Nummer: 57-55-6 EG-Nummer: 200-338-0 Indexnummer: — Registrierungsnummer: 01-2119456809-23-XXXX	1,2-Propandiol Der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft	1,0 % ≤ C ≤ 5,0 %
CAS-Nummer: 52-51-7 EG-Nummer: 200-143-0 Indexnummer: 603-085-00-8 Registrierungsnummer: 01-2119980938-15-XXXX	Bronopol (INN) Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 4 H312, Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 (M=10), Aquatic Chronic 1 H410 (M=10)	C ≤ 0,5 %
CAS-Nummer: 56073-10-0 EG-Nummer: 259-980-5 Indexnummer: 607-172-00-1 Registrierungsnummer: —	Brodifacoum (ISO) Acute Tox. 1 H300, Acute Tox. 1 H310, Acute Tox. 1 H330, Repr. 1A H360D, STOT RE 1 H372, Aquatic Acute 1 H400 (M=10), Aquatic Chronic 1 H410 (M=10) <u>Spezifische Grenzkonzentrationen:</u> Repr. 1A H360D: C ≥ 0,003 % STOT RE 1 H372: C ≥ 0,02 % STOT RE 2 H373: 0,002 % ≤ C < 0,02 %	0,002 % < C < 0,003 %

Der vollständige Wortlaut der H-Sätze ist in Abschnitt 16 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Hautkontakt

Verschmutzte Kleidung ausziehen. Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Beschwerden einen Arzt konsultieren.

Bei Kontakt mit den Augen

Das nicht betroffene Auge schützen, Kontaktlinsen entfernen. Das betroffene Auge 10–15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen. Einen starken Wasserstrahl vermeiden (Gefahr einer Hornhautschädigung). Bei Beschwerden einen Augenarzt konsultieren.

Bei Verschlucken

Sofort einen Arzt rufen, Verpackung oder Etikett vorzeigen. Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas in den Mund geben.

Bei Einatmen

Betroffene Person an die frische Luft bringen und für Wärme und Ruhe sorgen. Bei Beschwerden einen Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome sowie Folgen der Exposition

Bei Hautkontakt

Eine Exposition auf diesem Weg hat keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit.

Bei Kontakt mit den Augen

Eine Exposition auf diesem Weg hat keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit.

Bei Verschlucken

Das Produkt kann Nasenbluten, Zahnfleischbluten, Blut im Stuhl und im Urin sowie die Bildung von Blutergüssen verursachen.

Nach Exposition über die Atemwege

Eine Exposition auf diesem Weg hat keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit.

Sonstige Auswirkungen der Exposition

Es sind keine anderen Auswirkungen als die oben genannten bekannt.

4.3. Hinweise zur sofortigen medizinischen Hilfe und zur besonderen Behandlung des Betroffenen

Gegenmittel: Vitamin K1. Verabreichung ausschließlich durch medizinisches Personal. Exponierte Personen sind 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung zu halten, da Symptome verzögert auftreten können.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen bei Brand

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Löschschaum, Kohlendioxid, Wasserdampf, Löschpulver (ABC).

Ungeeignete Löschmittel: Vollstrahl – Gefahr der Ausbreitung des Feuers.

5.2. Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder Gemisch ausgehen

Das Einatmen von Verbrennungsprodukten ist zu vermeiden, da diese gesundheitsschädlich sein können.

5.3. Hinweise für die Feuerwehr

Allgemeine Schutzmaßnahmen im Brandfall. Von Feuer bedrohte Behälter aus sicherer Entfernung mit Wasserdampf kühlen. Den Brandbereich nicht ohne geeignete chemikalienbeständige Schutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät betreten. Löschwasser nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung in die Umwelt

6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Unbefugte vom Unfallort fernhalten, bis die Reinigungsmaßnahmen abgeschlossen sind. Die Beseitigung der Unfallfolgen darf nur durch geschultes Personal erfolgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staubbildung und Einatmen von Staub vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Einleiten in die Kanalisation, Oberflächengewässer und den Boden verhindern. Bei größeren Freisetzungen Maßnahmen zur Eindämmung und Verhinderung der Ausbreitung in die Umwelt treffen. Zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Maßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung der Kontamination und zur Beseitigung der Kontamination

Freigesetztes Produkt mechanisch aufnehmen, in gekennzeichnete Abfallbehälter verbringen und ordnungsgemäß entsorgen. Kontaminierten Bereich reinigen und lüften.

6.4. Verweise auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13. Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Sicherheitshinweise für den sicheren Umgang

Die allgemeinen Sicherheits- und Hygienevorschriften beachten. Vor Pausen und nach Arbeitsende die Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 02.02.2023
Aktualisierungsdatum: 14.06.2024
Version: 2.0/DE

[Erstellt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung]

7.2. Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich Informationen zu etwaigen Unverträglichkeiten

In dicht verschlossenen, ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Wärmequellen und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden. Vor Wasser und Feuchtigkeit schützen. Von unverträglichen Stoffen (Unterabschnitt 10.5) sowie von Lebens- und Futtermitteln fernhalten. Lagerdauer: 24 Monate.

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Keine Informationen zu anderen Verwendungszwecken als den in Unterabschnitt 1.2 genannten.

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung/persönliche Schutzausrüstung

8.1. Kontrollparameter

Höchstzulässige Konzentrationen

Spezifikation	NDS	NDSch	NDSP	DSB	Anmerkungen
1,2-Propandiol - inhalierbare Fraktion	100 mg/m ³	—	—	—	—

Rechtsgrundlage: Gesetzblatt 2018, Pos. 1286 in der jeweils gültigen Fassung.

Empfohlene Überwachungsverfahren

Zur Überwachung der Konzentrationen gefährlicher Stoffe in der Luft sowie zur Kontrolle der Luftqualität am Arbeitsplatz sind geeignete Verfahren anzuwenden – sofern diese für den jeweiligen Arbeitsplatz verfügbar und gerechtfertigt sind – gemäß den einschlägigen polnischen oder europäischen Normen unter Berücksichtigung der am Expositionsort herrschenden Bedingungen sowie geeigneter, an die Arbeitsbedingungen angepasster Messmethoden. Art und Häufigkeit der Untersuchungen und Messungen sollten den Anforderungen der Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 entsprechen (d. h. Gesetzblatt 2023, Pos. 419).

DNEL und PNEC

1,2-Propandiol [CAS 57-55-6]			
Expositionsweg	Expositionsschema	DNEL	
		Arbeitnehmer	Verbraucher
Inhalation	langfristige lokale	10 mg/m ³	10 mg/m ³
Inhalation	langfristig systemisch	168 mg/m ³	50 mg/m ³

1,2-Propandiol [CAS 57-55-6]	
PNEC	Wert
Meerwasser	26 mg/l
Süßwasser	260 mg/l
Boden	50 mg/kg Trockenmasse
Süßwasserschlamm	572 mg/kg Trockenmasse
Meerwasserschlamm	57,2 mg/kg Trockenmasse
Süßwasser (gelegentliche Freisetzung)	183 mg/l

Bronopol (INN) [CAS 52-51-7]			
Expositionsweg	Expositionsschema	DNEL	
		Arbeitnehmer	Verbraucher
Inhalation	kurzfristig systemisch	10,5 mg/m ³	1,8 mg/m ³
Inhalation	langfristige systemische	3,5 mg/m ³	0,6 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 02.02.2023
 Aktualisierungsdatum: 14.06.2024
 Version: 2.0/DE

[Erstellt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung]

Bronopol (INN) [CAS 52-51-7]			
Expositionsweg	Expositionsszenario	DNEL	
		Arbeitnehmer	Verbraucher
Inhalation	kurzfristige systemische	10,5 mg/m ³	1,8 mg/m ³
Inhalation	langfristig lokal	2,5 mg/m ³	0,6 mg/m ³
Inhalation	kurzfristig lokal	2,5 mg/m ³	0,6 mg/m ³
oral	kurzfristig systemisch	—	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
oral	langfristig systemisch	—	0,18 mg/kg Körpergewicht/Tag
Haut	kurzfristig systemisch	6 mg/kg Körpergewicht/Tag	2,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Haut	langfristig systemisch	2 mg/kg Körpergewicht/Tag	0,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Haut	langfristig topisch	8 µg/cm ²	4 µg/cm ²
Haut	kurzfristig topisch	8 µg/cm ²	4 µg/cm ²

Bronopol (INN) [CAS 52-51-7]	
PNEC	Wert
Meerwasser	0,001 mg/l
Süßwasser	0,01 mg/l
Boden	0,5 mg/kg Trockenmasse
Süßwassersediment	0,041 mg/kg Trockenmasse
Meerwassersediment	0,003 mg/kg Trockenmasse
Kläranlage	0,43 mg/l
Süßwasser (gelegentliche Freisetzung)	0,003 mg/l

8.2. Expositionsbegrenzung

Geeignete technische Kontrollmaßnahmen

Die allgemeinen Sicherheits- und Hygienevorschriften beachten. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und nach Arbeitsende die Hände gründlich waschen. Am Arbeitsplatz ist für allgemeine und/oder lokale Belüftung zu sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Bei Auswahl und Einsatz geeigneter persönlicher Schutzausrüstung sind die Art der vom Produkt ausgehenden Gefahr, die Arbeitsbedingungen sowie die Art der Handhabung zu berücksichtigen. Die verwendete persönliche Schutzausrüstung muss den Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 sowie den einschlägigen Normen entsprechen. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, geeignete Schutzausrüstung bereitzustellen, die den Anforderungen entspricht, einschließlich ihrer Wartung und Reinigung. Verunreinigte oder beschädigte persönliche Schutzausrüstung ist unverzüglich auszutauschen.

Handschutz

Das Material, aus dem die Handschuhe bestehen, muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt sein. Die Auswahl des Materials für Schutzhandschuhe muss unter Berücksichtigung der Durchbruchzeiten, der Durchdringungsgeschwindigkeit und der Zersetzung erfolgen. Darüber hinaus hängt die Auswahl geeigneter Handschuhe nicht nur vom Material ab, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen und variiert je nach Hersteller. Vom Handschuhhersteller sind Informationen über die genaue Durchbruchzeit einzuholen und diese sind einzuhalten.

Empfohlenes Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk. Das Handschuhmaterial ist individuell am Arbeitsplatz auszuwählen. Handschuhe zum Schutz vor chemischen Einwirkungen sollten die Anforderungen der Norm EN 374 erfüllen.

Körperschutz

Tragen Sie Sicherheitsschuhe gemäß der Norm EN 20345. Verwenden Sie Hautschutzmittel, die den bestehenden thermischen, chemischen oder mechanischen Gefahren angemessen sind.

Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 02.02.2023
Aktualisierungsdatum: 14.06.2024
Version: 2.0/DE

[Erstellt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung]

Augenschutz

Tragen Sie eine Schutzbrille gemäß der Norm EN 166.

Atenschutz

Bei ausreichender Belüftung nicht erforderlich.

Thermische Gefahren

Nicht zutreffend.

Kontrolle der Umweltbelastung

Ein Einleiten in die Kanalisation und in Oberflächengewässer verhindern. Oberflächengewässer und Entwässerungsgräben dürfen nicht mit Chemikalien oder gebrauchten Verpackungen verunreinigt werden. Eine unkontrollierte Freisetzung in Oberflächengewässer ist den zuständigen Behörden gemäß den nationalen und lokalen Vorschriften zu melden. Entsorgung als chemischer Abfall gemäß den nationalen und lokalen Vorschriften.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	dunkelblau
Geruch:	charakteristisch
Schmelz-/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedetemperatur oder Anfangssiedetemperatur und Siedebereich:	nicht bestimmt
Entflammbarkeit der Stoffe:	nicht bestimmt
Untere und obere Explosionsgrenze:	nicht zutreffend
Zündtemperatur:	nicht zutreffend
Selbstentzündungstemperatur:	313 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht zutreffend
pH-Wert:	4–5 (1 %ige Lösung)
Kinematische Viskosität:	nicht zutreffend
Löslichkeit:	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (logarithmischer Wert des Verteilungskoeffizienten):	nicht zutreffend
Dampfdruck:	nicht zutreffend
Dichte oder relative Dichte:	1,05–1,15 g/cm ³
Relative Dampfdichte:	nicht zutreffend
Molekülcharakteristik:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Informationen

Keine weiteren Untersuchungen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist wenig reaktiv. Siehe auch Unterabschnitte 10.3–10.5.

10.2. Chemische Stabilität

Bei sachgemäßer Verwendung und Lagerung ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt reagiert exotherm mit Säuren.

Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 02.02.2023
Aktualisierungsdatum: 14.06.2024
Version: 2.0/DE

[Erstellt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung]

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen (es kann zu Verklumpung des Produkts und zu Qualitätsverlust kommen). Kontakt mit Feuchtigkeit vermeiden. Wärmequellen und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

10.5. Unverträgliche Stoffe

Stoffe, mit denen der Kontakt vermieden werden sollte: starke Oxidationsmittel, starke Säuren, starke Basen, Wasser.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

1,2-Propandiol [CAS 57-55-6]	
LC ₅₀ (Inhalation, Kaninchen)	> 317042 mg/m ³ /2h
LD ₅₀ (oral, Ratte)	22000 mg/kg
LD ₅₀ (Haut, Kaninchen)	> 2000 mg/kg

Bronopol (INN) [CAS-Nr. 52-51-7]	
LC ₅₀ (Inhalation, Ratte)	≥ 0,588 mg/l/4h
LD ₅₀ (oral, Ratte)	193 mg/l
LD ₅₀ (Haut, Ratte)	> 2000 mg/kg

Brodifacoum (ISO) [CAS 56073-10-0]	
LC ₅₀ (Inhalation, Ratte)	3,05 mg/m ³ /4h
LD ₅₀ (oral, Ratte)	0,4 mg/kg
LD ₅₀ (Haut, Ratte)	3,16 mg/kg

Gemisch	
ATE _{mix} (oral)	>2000 mg/kg
ATE _{mix} (Haut)	>2000 mg/kg
ATE _{mix} (Einatmen, Staub)	>5,0 mg/l
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Ätzende/reizende Wirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschäden/Augenreizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogene Wirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxische Wirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 02.02.2023
Aktualisierungsdatum: 14.06.2024
Version: 2.0/DE

[Erstellt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung]

Toxische Wirkung auf Zielorgane – einmalige Exposition Auf der

Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht

erfüllt. Toxische Wirkung auf Zielorgane – wiederholte Exposition

Bei häufiger oder längerer Exposition kann das Produkt das Blut schädigen.

Gefahr durch Aspiration

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Informationen zu den wahrscheinlichen Expositionswegen

Expositionsweg: Verschlucken. Weitere Informationen zu den Auswirkungen der einzelnen Expositionswegen finden Sie unter Unterabschnitt 4.2.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen

Eigenschaften Siehe Unterabschnitt 4.2 des Sicherheitsdatenblatts.

Späte, sofortige und chronische Auswirkungen bei kurz- und langfristiger Exposition Siehe

Unterabschnitt 4.2 des Sicherheitsdatenblatts.

11.2. Informationen zu sonstigen Gefahren

Endokrinschädigende Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die gemäß Artikel 59 Absatz 1 als endokrin wirksam gelistet sind, und keine Inhaltsstoffe mit endokrinen Eigenschaften gemäß den Kriterien der Verordnung 2017/2100/EU oder der Verordnung 2018/605/EU in einer Konzentration von mindestens 0,1 %.

Sonstige Informationen

Es sind keine weiteren Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

1,2-Propandiol [CAS 57-55-6]		
LC ₅₀ (Fische)	40613 mg/l / 96 h / <i>Oncorhynchus mykiss</i>	Methode: —
NOEC (Wirbellose)	13020 mg/l / 7 Tage / <i>Ceriodaphnia sp.</i>	Methode: EPA 600/4-89/001
EC ₅₀ (Algen)	24200 mg/l / 72 h / <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Methode: OECD 201
NOEC (Mikroorganismen)	> 20000 mg/L / 18 h / <i>Pseudomonas putida</i>	Methode: —

Bronopol (INN) [CAS 52-51-7]		
LC ₅₀ (Fische)	35,7 mg/l / 96 h / <i>Lepomis macrochirus</i>	Methode: EPA OPP 72-1
NOEC (Fische)	21,5 mg/l / 49 Tage / <i>Oncorhynchus mykiss</i>	Methode: OECD 210
EC ₅₀ (Wirbellose)	1,4 mg/l / 48 h / <i>Daphnia magna</i>	Methode: OECD 202
NOEC (Wirbellose)	0,27 mg/l / 21 Tage / <i>Daphnia magna</i>	Methode: OECD 211
EC ₅₀ (Algen)	0,25 mg/l / 72 h / <i>Skeletonema costatum</i>	Methode: —
EC ₂₀ (Mikroorganismen)	2 mg/l / 150 min / —	Methode: OECD 209

Brodifacoum (ISO) [CAS 56073-10-0]		
LC ₅₀ (Fische)	0,04 mg/l / 96 h / <i>Oncorhynchus mykiss</i>	Methode: —
EC ₅₀ (Wirbellose)	0,25 mg/l / 48 h / <i>Daphnia magna</i>	Methode: —
EC ₅₀ (Algen)	0,04 mg/l / 72 h / <i>Selenastrum capricornutum</i>	Methode: —
EC ₁₀ (Mikroorganismen)	> 0,0038 mg/l / 6 h / <i>Pseudomonas putida</i>	Methode: —

Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 02.02.2023
Aktualisierungsdatum: 14.06.2024
Version: 2.0/DE

[Erstellt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung]

Gemisch

Das Produkt wird nicht als gefährlich für die aquatische Umwelt eingestuft.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

1,2-Propandiol CAS 57-55-6	Leicht biologisch abbaubar	81,7 %/28 Tage	Methode: OECD 301 F
Bronopol (INN) CAS 52-51-7	Leicht biologisch abbaubar	70–80 %/28 Tage	Methode: OECD 301 B

12.3. Bioakkumulationspotenzial

1,2-Propandiol CAS 57-55-6	log Po/w = -1,07	Methode: EU A.8
	BCF = —	Methode: —
Bronopol (INN) CAS 52-51-7	log Po/w = -0,34	Methode: EU A.8
	BCF = —	Methode: —

12.4. Mobilität im Boden

Die Mobilität der Bestandteile des Gemisches hängt von ihren hydrophilen und hydrophoben Eigenschaften sowie von den abiotischen und biotischen Bedingungen des Bodens ab, einschließlich seiner Struktur, der klimatischen Bedingungen, der Jahreszeit und der Bodenorganismen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT- oder vPvB-Kriterien in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr erfüllen.

12.6. Endokrin wirksame Eigenschaften

Das Produkt enthält weder Inhaltsstoffe, die gemäß Artikel 59 Absatz 1 als endokrin wirksam gelistet sind, noch Inhaltsstoffe mit endokrinen Wirkungen gemäß den in der Verordnung 2017/2100/EU oder der Verordnung 2018/605/EU in einer Konzentration von mindestens 0,1 %.

12.7. Sonstige schädliche Auswirkungen

Das Produkt ist nicht als ozonschädigend eingestuft und trägt auch nicht zur globalen Erwärmung bei.

ABSCHNITT 13: Abfallbehandlung

13.1. Verfahren zur Abfallentsorgung

Produkttempfehlungen

Abfälle des Produkts sind der Verwertung oder Entsorgung in zugelassenen Verbrennungs- oder Abfallentsorgungsanlagen gemäß den geltenden Vorschriften zuzuführen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Empfehlungen für gebrauchte Verpackungen

Die Verwertung, das Recycling und die Entsorgung von Verpackungsabfällen sind gemäß den geltenden Vorschriften durchzuführen. Nur vollständig entleerte Verpackungen dürfen dem Recycling zugeführt werden.

Nationale Rechtsvorschriften: Abfallgesetz (d. h. Gesetzblatt 2023, Pos. 1587 in der jeweils gültigen Fassung), Gesetz über die Verpackungs- und Verpackungsabfallwirtschaft (d. h. Gesetzblatt 2023, Pos. 1658 in der jeweils gültigen Fassung).

EU-Rechtsvorschriften: Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rates: 2008/98/EG in der jeweils gültigen Fassung und 94/62/EG in der jeweils gültigen Fassung.

Vorgeschlagene Abfallcodes

Der Abfallcode ist am Ort der Entstehung zu vergeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder Identifikationsnummer

Nicht zutreffend, das Produkt ist beim Transport nicht gefährlich.

14.2. Richtige UN-Beförderungsbezeichnung

Nicht zutreffend.

14.3. Gefahrgutklasse(n)

Nicht zutreffend.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

14.5. Umweltgefahren

Nicht zutreffend.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Nicht zutreffend.

14.7. Seetransport als Massengut gemäß den IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend.

Sonstige Angaben

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Informationen zu Rechtsvorschriften

15.1. Stoff- oder gemischspezifische Rechtsvorschriften zu Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz

2004/37/EG Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über den Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch Karzinogene, Mutagenen oder reproduktionstoxischen Stoffen am Arbeitsplatz (sechste Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG des Rates) in der jeweils gültigen Fassung

2000/39/EG Richtlinie der Kommission vom 8. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten Liste von indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten im Zusammenhang mit der Umsetzung der Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz der Gesundheit und der Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe am Arbeitsplatz in der jeweils gültigen Fassung

98/24/EG Richtlinie des Rates vom 7. April 1998 über den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (vierzehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG) in der jeweils gültigen Fassung.

Gesetz vom 25. Februar 2011 über chemische Stoffe und deren Gemische (Gesetzblatt 2022.1816).

91/322/EWG Richtlinie der Kommission vom 29. Mai 1991 zur Festlegung von Richtgrenzwerten zur Durchführung der Richtlinie 80/1107/EWG des Rates über den Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische, physikalische und biologische Arbeitsstoffe am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung.

Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Sozialpolitik vom 12. Juni 2018 über die höchstzulässigen Konzentrationen und Intensitäten gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (Gesetzblatt 2018, Pos. 1286, in der jeweils gültigen Fassung).

Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (in der Fassung: Gesetzblatt 2023, Pos. 1587 in der jeweils gültigen Fassung)

Gesetz vom 13. Juni 2013 über die Verpackungs- und Verpackungsabfallwirtschaft (d. h. Gesetzblatt 2023, Pos. 1658 in der jeweils gültigen Fassung).

Verordnung des Klimaministers vom 2. Januar 2020 über den Abfallkatalog (Gesetzblatt 2020, Pos. 10). Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 über Untersuchungen und Messungen gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz (d. h. Gesetzblatt 2023, Pos. 419).

ADR-Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. IMDG-Code (International Maritime Dangerous Goods Code)

IATA-Gefahrgutvorschriften

Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 02.02.2023
Aktualisierungsdatum: 14.06.2024
Version: 2.0/DE

[Erstellt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung]

1907/2006/EG Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Errichtung der Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG sowie zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 793/93 und Nr. 1488/94 des Rates sowie der Richtlinie 76/769/EWG des Rates und der Richtlinie 91/155/EWG der Kommission, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG in der jeweils gültigen Fassung

1272/2008/EG Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG sowie zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung

2020/878/EU Verordnung der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung von Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

2008/98/EG Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien, in der geänderten Fassung

94/62/EG Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle, in der geänderten Fassung.

2016/425/EU Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstung und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates.

528/2012/EU Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Biozidprodukten in der jeweils gültigen Fassung. Gesetz vom 9. Oktober 2015 über Biozidprodukte (Gesetzblatt 2015, Pos. 1926, in der jeweils gültigen Fassung).

Gesetz vom 9. Oktober 2015 über Biozidprodukte (d. h. Gesetzblatt 2018, 1222). Die Bestandteile des Gemisches sind nicht in Anhang XVII der REACH-Verordnung aufgeführt. Die Bestandteile des Gemisches sind nicht in Anhang XIV der REACH-Verordnung aufgeführt.

15.2. Sicherheitsbewertung

Für das Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze aus Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblatts

H300	Verschlucken kann tödlich sein.
H301	Giftig beim Verschlucken.
H310	Kann bei Hautkontakt zum Tod führen.
H312	Schädlich bei Hautkontakt.
H315	Reizt die Haut.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Einatmen kann zum Tod führen.
H331	Wirkt giftig beim Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360D	Kann das ungeborene Kind schädigen.
H372	Verursacht Organschäden bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition schädigen.
H400	Wirkt sehr giftig auf Wasserorganismen.
H410	Wirkt sehr giftig auf Wasserorganismen und verursacht langfristige Auswirkungen.

Erläuterung der Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
DNEL	Der abgeleitete No-Effect-Level.
EC ₁₀	Statistisch ermittelte Konzentration einer chemischen Substanz in einem Umweltmedium, die unter bestimmten Bedingungen bei 10 % der untersuchten Organismen einer bestimmten Population bestimmte Wirkungen hervorrufen kann.
EC ₅₀	(Mediane wirksame Konzentrationen) – statistisch berechnete Konzentration einer chemischen Substanz in einem Umweltmedium, die unter bestimmten Bedingungen bei 50 % der untersuchten Organismen einer bestimmten Population bestimmte Wirkungen hervorrufen kann.
EN	Europäische Norm.

Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 02.02.2023
Aktualisierungsdatum: 14.06.2024
Version: 2.0/DE

[Erstellt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung]

IATA	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) / Internationaler Luftverkehrsverband (IATA).
IMDG	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.
ISO	Internationale Organisation für Normung.
LC ₅₀	Konzentration, bei der 50 % der getesteten Organismen sterben.
LD ₅₀	Dosis, bei der 50 % der getesteten Organismen sterben.
NOEC	Die höchste Konzentration, bei der im Vergleich zur Kontrollprobe kein signifikanter Anstieg der Häufigkeit oder Schwere der Wirkungen der betreffenden Substanz bei den untersuchten Organismen auftritt.
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.
PNEC	Voraussichtliche Konzentration, die keine Auswirkungen auf die Umwelt hat.
UFI	Eindeutige Kennung der Wirkform.
vPvB	Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe.
Acute Tox. 1	Akute Toxizität – Kategorie 1
Acute Tox. 3	Akute Toxizität – Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität – Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gefahr für die aquatische Umwelt, akute Gefahr – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gefährlich für die aquatische Umwelt, chronische Gefahr – Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung – Kategorie 1
Reproduktion 1A	Reproduktionstoxisch – Kategorie 1A
STOT RE 1	Toxische Wirkung auf Zielorgane bei wiederholter Exposition – Kategorie 1 STOT
RE 2	Toxische Wirkung auf Zielorgane bei wiederholter Exposition – Kategorie 2 STOT
SE 3	Toxische Wirkung auf Zielorgane – einmalige Exposition – Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Hautreizung – Kategorie 2

Schulungen

Vor der Arbeit mit dem Produkt sollte sich der Anwender mit den Arbeitsschutzvorschriften für den Umgang mit Chemikalien vertraut machen und insbesondere eine entsprechende Schulung am Arbeitsplatz absolvieren.

Verweise auf wichtige Literatur und Datenquellen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Grundlage der vom Hersteller bereitgestellten Daten, von Literaturangaben, Internetquellen und Datenbanken (z. B. ECHA, TOXNET, COSING) sowie des vorhandenen Fachwissens und der Erfahrung unter Berücksichtigung der aktuell geltenden Rechtsvorschriften erstellt.

Verfahren zur Einstufung des Gemisches gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der jeweils gültigen Fassung.

STOT RE 2 H373 Berechnungsmethode

Zusätzliche Informationen

Änderungen: 1-16
Ausgestellt von: THETA Consulting Sp. z o.o.

Die vorstehenden Informationen basieren auf den derzeit verfügbaren Produktdaten sowie auf den Erfahrungen und Kenntnissen des Herstellers in diesem Bereich. Sie stellen weder eine qualitative Beschreibung des Produkts noch eine Zusicherung bestimmter Eigenschaften dar. Sie sind als Hilfestellung für den sicheren Umgang, die Lagerung und die Verwendung des Produkts zu betrachten. Dies entbindet den Anwender nicht von der Verantwortung für die unsachgemäße Verwendung der oben genannten Informationen und von der Einhaltung aller in diesem Bereich geltenden gesetzlichen Vorschriften.