Sicherheitsdatenblatt

Ausstellungsdatum: 29.12.2022
Aktualisierungsdatum: 13.06.2024
Version: 2.0/DE

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

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: **ESCA PASTA P**
Hunter Pasta 25
Master Rat 25 ppm Pasta
Nor Killer Strong Pasta
Soltex Niezawodny Pasta

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches sowie Verwendungen, von denen abgeraten wird

abgeraten wird Identifizierte Verwendungen: Rodentizid – Produkt zur Bekämpfung von Nagetieren.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: jede Art der Anwendung, die oben nicht aufgeführt ist.

1.3. Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Verantwortlicher:	**CISA ADRIATICA SRL**
Adresse:	Viale della libertà, 4, 65010 Moscufo (PE), IT
Telefon/Fax:	+39 085975028 / +39 085 975867

E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Person: estero@cisadriatica.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 bei längerer oder wiederholter Exposition Organschäden (Blut) verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramme zur Angabe der Gefahrenart und Signalwort

Achtung

Auf dem Etikett angegebene Namen gefährlicher Stoffe Enthält:

Brodifacoum (ISO).

Gefahrenhinweise

H373	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition Organschäden (Blut) verursachen.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P308+P313	Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt/Behälter einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.

Zusätzliche Informationen

Keine.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT- oder vPvB-Kriterien in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr erfüllen. 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 Eigenschaften 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: 1305-62-0 EG-Nummer: 215-137-3 Indexnummer: — Registrierungsnummer: 01-2119475151-45-XXXX	**Calciumhydroxid**[1)] Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335	C < 0,4 %
CAS-Nummer: 52-51-7 EG-Nummer: 200-143-0 Indexnummer: 603-085-00-8 Registrierungsnummer: 01-2119980938-15-XXXX	**Bronopol** 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 2 H411	0,05 % ≤ C < 0,1 %
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) Spezifische Grenzkonzentrationen: 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 %

[1)] Stoff mit einem auf EU-Ebene festgelegten Höchstwert für die zulässige Konzentration am Arbeitsplatz. 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

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Die betroffenen Hautstellen gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel reinigen. Bei Auftreten von Symptomen 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 Auftreten von 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

Die betroffene Person an die frische Luft bringen, für Wärme und Ruhe sorgen. Bei Auftreten von 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.

Beim 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, ausschließlich durch medizinisches Personal zu verabreichen. Personen, die dem Produkt ausgesetzt waren, sind 48 Stunden lang unter ärztlicher Beobachtung zu halten (Symptome können verzögert auftreten).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen bei Brand

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Löschschaum, Kohlendioxid, Wassernebel, Löschpulver (ABC). Ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl – Gefahr der Ausbreitung des Feuers.

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

Bei der Verbrennung können schädliche Gase entstehen, die unter anderem Kohlenoxide und andere gefährliche, nicht identifizierte thermische Zersetzungsprodukte enthalten. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden, da diese eine Gefahr für die Gesundheit darstellen können.

5.3. Hinweise für die Feuerwehr

Allgemeine Schutzmaßnahmen, wie sie bei einem Brand üblich sind. Von Feuer bedrohte Behälter aus sicherer Entfernung mit einem Sprühstrahl kühlen. Halten Sie sich nicht ohne geeignete chemikalienbeständige Kleidung und ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät im Brandbereich auf. Verbrauchte Löschmittel sammeln.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung in die Umwelt

6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Vermeiden Sie den Kontakt mit Augen und Haut. Beschränken Sie den Zugang von Unbefugten zum Unfallort, bis die entsprechenden Reinigungsmaßnahmen abgeschlossen sind. Stellen Sie sicher, dass die Beseitigung der Unfallfolgen nur von geschultem Personal durchgeführt wird. Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie, dass das Produkt in die Kanalisation, in Oberflächengewässer oder in den Boden gelangt. Bei Freisetzung größerer Mengen des Produkts sind Maßnahmen zu ergreifen, um eine Ausbreitung in die Umwelt zu verhindern. Benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden.

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

Das freigesetzte Produkt mechanisch aufnehmen, in gekennzeichnete Abfallbehälter geben und zur Entsorgung übergeben. Den kontaminierten Bereich reinigen und lüften.

6.4. Verweise auf andere Abschnitte

Entsorgung des Produkts – siehe Abschnitt 13 des Sicherheitsdatenblatts. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung von Stoffen und Gemischen

7.1. Sicherheitshinweise für den sicheren Umgang

Arbeiten Sie gemäß den Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften. Waschen Sie sich vor Pausen und nach Beendigung der Arbeit die Hände. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

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

7.3. In ordnungsgemäß gekennzeichneten, dicht verschlossenen Behältern an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. V on Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Vor Wasser und Feuchtigkeit schützen. Fernhalten von unverträglichen Stoffen (Unterabschnitt 10.5.) sowie von Lebens- und Futtermitteln. Lagerzeit: 24 Monate.

7.4. Spezifische Endanwendung(en)

Es liegen keine Informationen über andere Verwendungszwecke als die in Unterabschnitt 1.2 genannten vor.

ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung/persönliche Schutzausrüstung

8.1. Kontrollparameter

Höchstzulässige Konzentrationen

Spezifikation	NDS	NDSCh	NDSP	DSB	Anmerkungen
Calciumhydroxid					
- inhalierbare Fraktion	2 mg/m³	6 mg/m³	—	—	—
- alveolengängige Fraktion	1 mg/m³	4 mg/m³	—	—	—

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

Empfohlene Überwachungsverfahren

Es sind Verfahren zur Überwachung der Konzentrationen gefährlicher Bestandteile in der Luft sowie Verfahren zur Kontrolle der Luft am Arbeitsplatz anzuwenden, sofern diese am jeweiligen Arbeitsplatz verfügbar und gerechtfertigt sind. Dies erfolgt gemäß den einschlägigen polnischen oder europäischen Normen unter Berücksichtigung der Bedingungen am Expositionsort sowie der entsprechenden, an die Arbeitsbedingungen angepassten Messmethodik. Art, Umfang und Häufigkeit der Messungen und Prüfungen sollten den Anforderungen der Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 entsprechen (d. h. Gesetzblatt 2023, Pos. 419).

DNEL und PNEC

Calciumhydroxid [CAS 1305-62-0]			
Expositionsweg	**Expositionsschema**	**DNEL**	
		Arbeitnehmer	**Verbraucher**
Inhalation	kurzfristig lokal	4 mg/m³	4 mg/m³
Inhalation	langfristig lokal	1 mg/m³	1 mg/m³

Calciumhydroxid [CAS 1305-62-0]	
PNEC	**Wert**
Meerwasser	0,32 mg/l
Süßwasser	0,49 mg/l
Boden	1080 mg/kg Trockenmasse
Kläranlage	3 mg/l
Süßwasser (gelegentliche Freisetzung)	0,49 mg/l

Bronopol [CAS 52-51-7]			
Expositionsweg	Expositionsszenario	DNEL	
		Arbeitnehmer	Verbraucher
Inhalation	kurzfristig systemisch	10,5 mg/m³	1,8 mg/m³
Inhalation	langfristige systemische	3,5 mg/m³	0,6 mg/m³
Inhalation	langfristig lokal	2,5 mg/m³	0,6 mg/m³
Inhalation	kurzfristig lokal	2,5 mg/m³	0,6 mg/m³
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 lokal	8 µg/cm²	4 µg/cm²
Haut	kurzfristige lokale Exposition	8 µg/cm²	4 µg/cm²

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

8.2. Expositionsbegrenzung

Geeignete technische Kontrollmaßnahmen

Beachten Sie die allgemeinen Sicherheits- und Hygienevorschriften. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Waschen Sie sich vor den Pausen und nach Arbeitsende gründlich die Hände. Am Arbeitsplatz muss für eine allgemeine und/oder lokale Belüftung gesorgt werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Die Notwendigkeit der Verwendung sowie die Auswahl geeigneter persönlicher Schutzausrüstung sollten die Art der vom Produkt ausgehenden Gefährdung, die Bedingungen am Arbeitsplatz sowie die Art und Weise der Handhabung des Produkts berücksichtigen. Die verwendete persönliche Schutzausrüstung muss den Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 sowie den entsprechenden Normen entsprechen. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, geeignete Schutzausrüstung bereitzustellen, die den ausgeführten Tätigkeiten entspricht und alle Qualitätsanforderungen erfüllt, einschließlich Wartung und Reinigung. Jede verunreinigte oder beschädigte persönliche Schutzausrüstung ist unverzüglich zu ersetzen.

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 zur genauen Durchbruchzeit einzuholen und diese sind einzuhalten.
Das Handschuhmaterial ist individuell am Arbeitsplatz auszuwählen. Handschuhe zum Schutz vor chemischen Einwirkungen sollten die Anforderungen der Norm EN 374 erfüllen. Empfohlenes Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk.

Körperschutz

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

Augenschutz

Tragen Sie eine Schutzbrille gemäß der Norm EN 166.

Atemschutz

Bei ausreichender Belüftung nicht erforderlich.

Thermische Gefahren

Nicht zutreffend.

Kontrolle der Umweltexposition

Die direkte Freisetzung in die Kanalisation oder in Oberflächengewässer ist zu 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. Die Entsorgung hat als chemischer Abfall gemäß den nationalen und lokalen Vorschriften zu erfolgen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Informationen zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Feststoff, Paste
Farbe:	rot
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:	> 60 °C
Selbstentzündungstemperatur:	nicht zutreffend
Zersetzungstemperatur:	nicht zutreffend
pH-Wert:	7,0
Kinematische Viskosität:	nicht zutreffend
Löslichkeit:	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (logarithmischer Wert des Verteilungskoeffizienten):	nicht zutreffend
Dampfdruck:	1,3332
Dichte oder relative Dichte:	1,12 g/cm³
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.

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 Materialien

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

Calciumhydroxid [CAS 1305-62-0]	
LD_{50} (oral, Maus)	> 2000 mg/kg

Bronopol [CAS 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/m³/4h
LD_{50} (oral, Ratte)	0,4 mg/kg
LD_{50} (dermal, 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.

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 Expositionswege finden Sie Unterabschnitt 4.2.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Siehe Unterabschnitt 4.2 des Sicherheitsdatenblatts.

Verzögerte, sofortige sowie chronische Auswirkungen bei kurz- und langfristiger Exposition

Siehe Unterabschnitt 4.2 des Sicherheitsdatenblatts.

11.2. Informationen zu weiteren Risiken

Endokrinschädigende Eigenschaften

Das Produkt enthält weder Inhaltsstoffe, die gemäß Artikel 59 Absatz 1 als endokrin wirksam gelistet sind, noch 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

Calciumhydroxid [CAS 1305-62-0]		
LC_{50} (Fische)	50,6 mg/l / 96 h / *Oncorhynchus mykiss*	Methode: OECD 203
EC_{50} (Wirbellose)	49,1 mg/l / 48 h / *Daphnia magna*	Methode: OECD 202 / EU C.2
NOEC (Wirbellose)	32 mg/l / 14 Tage / *Crangon septemspinosa*	Methode: OECD 202
EC_{50} (Algen)	184,57 mg/l / 72 h / *Raphidocelis subcapitata*	Methode: OECD 201 / EU C.3
EC_{50} (Mikroorganismen)	300,4 mg/l / 3 h / —	Methode: OECD 209 / EU C.11

Bronopol [CAS 52-51-7]		
LC_{50} (Fische)	35,7 mg/l / 96 h / *Lepomis macrochirus*	Methode: EPA OPP 72-1
NOEC (Fische)	21,5 mg/l / 49 Tage / *Oncorhynchus mykiss*	Methode: OECD 210
EC_{50} (Wirbellose)	1,4 mg/l / 48 h / *Daphnia magna*	Methode: OECD 202
NOEC (Wirbellose)	0,27 mg/l / 21 Tage / *Daphnia magna*	Methode: OECD 211
EC_{50} (Algen)	0,25 mg/l / 72 h / *Skeletonema costatum*	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 / *Oncorhynchus mykiss*	Methode: —
EC_{50} (Wirbellose)	0,25 mg/l / 48 h / *Daphnia magna*	Methode: —

Brodifacoum (ISO) [CAS 56073-10-0]		
LC_{50} (Fische)	0,04 mg/l / 96 h / *Oncorhynchus mykiss*	Methode: —
ErC_{50} (Algen)	0,04 mg/l / 72 h / *Selenastrum capricornutum*	Methode: —
EC_{10} (Mikroorganismen)	> 0,0038 mg/l / 6 h / *Pseudomonas putida*	Methode: —

Gemisch

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bronopol CAS 52-51-7	Leicht biologisch abbaubar	70–80 %/28 Tage	Methode: OECD 301 B

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bronopol 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. Endokrinschädigende Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die in der gemäß Artikel 59 Absatz 1 erstellten Liste als Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften aufgeführt sind, und keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften 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

Produktempfehlungen

Produktabfälle sind der Verwertung oder Entsorgung in zugelassenen Verbrennungsanlagen oder Abfallentsorgungsanlagen gemäß den geltenden Vorschriften zuzuführen. Nicht in die Kanalisation einleiten.

Empfehlungen für gebrauchte Verpackungen

Die Verwertung / das Recycling / die Entsorgung von Verpackungsabfällen ist gemäß den geltenden Vorschriften durchzuführen. Nur vollständig entleerte Verpackungen dürfen dem Recycling zugeführt werden.
Nationale Rechtsvorschriften: Abfallgesetz (in der Fassung des Gesetzblattes 2023, Pos. 1587 in der jeweils gültigen Fassung), Gesetz über die Verpackungs- und Verpackungsabfallwirtschaft (in der Fassung des Gesetzblattes 2023, Pos. 1658 in der jeweils gültigen Fassung).
EU-Rechtsakte: 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) beim Transport

Nicht zutreffend.

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

14.5. Umweltgefahren

Nicht zutreffend.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Nicht zutreffend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß 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 von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe am Arbeitsplatz, in der geänderten 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

1907/2006/EG Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnungen des Rates (EWG) Nr. 793/93 und Nr. 1488/94 sowie der Richtlinie 76/769/EWG des Rates und der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der jeweils geltenden 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 jeweils geltenden 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, Nr. 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	Lebensgefahr bei Verschlucken.
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 durch langfristige oder wiederholte Exposition Organschäden.
H373	Kann bei längerer oder wiederholter Exposition zu Organschäden führen.
H400	Wirkt sehr giftig auf Wasserorganismen.
H410	Wirkt sehr giftig auf Wasserorganismen und verursacht langfristige Auswirkungen.
H411	Wirkt toxisch 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 Nicht-Effekt-Grenzwert.
EC_{10}	Die 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.
IATA	Internationale Zivilluftfahrtorganisation / Internationaler Luftverkehrsverband.
IMDG	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter auf See.
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	Höchste Konzentration, bei der im Vergleich zur Kontrollgruppe kein signifikanter Anstieg der Häufigkeit oder Schwere der Auswirkungen der betreffenden Substanz auf die getesteten 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.
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	Gefährlich für die aquatische Umwelt, akute Gefahr – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gefährlich für die aquatische Umwelt, chronische Gefahr – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gefährlich für die aquatische Umwelt, chronische Gefahr – Kategorie 2
Eye Dam 1	Schwere Augenschädigung – Kategorie 1
Einstufung 1A	Reproduktionstoxizität – 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

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage des vom Hersteller bereitgestellten Sicherheitsdatenblatts, von Literaturangaben, Internetdatenbanken (z. B. ECHA, TOXNET, COSING) sowie des vorhandenen Fachwissens und der Erfahrung unter Berücksichtigung der derzeit 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 mit dem Produkt beim Transport, bei der Lagerung und bei der Verwendung 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.