



CISA ADRIATICA SRL

Update Nr. 3

Aktualisierungsdatum 29.12.2022

Gedruckt am 21.02.2023

BROMIOL ESCA PASTA

Seite 1/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt:
04.09.2018)

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Anhang II der REACH-Verordnung – Verordnung 2020/878

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Code: BROMIOL ESCA PASTA
Bezeichnung: BROMIOL ESCA PASTA
UFI: S800-F0H1-400D-NFX2

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

Beschreibung/Verwendung Biozidprodukt – PRODUKTGRUPPE 14 – Zulassungsnummer PL/2017/0281/MR

1.3. Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblatts

Firmenname CISA ADRIATICA SRL
Adresse Viale della Libertà 4
Ort und Land 65010 Moscufo (PE) – Italien
Tel. +39 085975028
Fax +39 085 975867

E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt zuständigen Person commerciale@cisadriatica.it

1.4. Notrufnummer

Für dringende Informationen wenden Sie sich bitte an

Notrufnummer/Feuerwehr/Rettungsdienst: 112 / 998 / 999 Toxikologische

Informationsstelle

- Danzig: 58 682-04-04

- Posen: 61 847-69-46

- Krakau: 12 411-99-99

- Warschau: 607-218-174

ABSCHNITT 2. Gefahrenidentifizierung

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Das Produkt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in ihrer jeweils gültigen Fassung als gefährlich eingestuft. Für das Produkt ist ein Sicherheitsdatenblatt gemäß den Bestimmungen der Verordnung (EU) 2020/878 erforderlich.
Eventuelle zusätzliche Informationen zu Gesundheits- und/oder Umweltgefahren sind in den Abschnitten 11 und 12 dieses Sicherheitsdatenblatts aufgeführt.

Einstufung und Gefahrenhinweise:

Reproduktionstoxisch, Kategorie 1B

H360D

Kann das ungeborene Kind schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition, Kategorie 1

H372

Verursacht Organschäden bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenhinweise gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.



CISA ADRIATICA SRL

Update Nr. 3

Aktualisierungsdatum

29.12.2022 Gedruckt am

21.02.2023

Seite 2/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

BROMIOL ESCA PASTA

Piktogramme zur Angabe der Gefahrenart:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H360D Kann das ungeborene Kind schädigen.
H372 Verursacht Organschäden bei längerer oder wiederholter Exposition.
Nur für den professionellen Gebrauch.

Sicherheitshinweise:

P102 Von Kindern fernhalten.
P202 Nicht verwenden, bevor Sie alle Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben.
P270 Während der Verwendung des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
P280 Schutzhandschuhe tragen.
P308+P313 Bei Exposition oder Kontakt: ärztlichen Rat einholen bzw. ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen Vorschriften entsorgen.

Enthält: Bromadiolon

2.3. Sonstige Gefahren

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$.

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinen Eigenschaften in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Inhaltsstoffen

3.2. Gemische

Enthält:

Identifizierung	x=Konzentration in %	Einstufung 1272/2008 (CLP)
HYDRIERTES KALK CAS 1305-62-0 EG 215-137-3 INDEX - REACH-Registrierung 01-2119475151-45	$0,35 \leq x < 0,4$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
BRONOPOL CAS 52-51-7 EG-Nr. 200-143-0 INDEX - REACH-Registrierung 01-2119980938-15	$0,05 \leq x < 0,1$	Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 2 H411 LD50 oral: 193 mg/kg, STA dermal: 1100 mg/kg, LC50 Einatmen von Nebel/Staub: $>0,588$ mg/l/4h



CISA ADRIATICA SRL

Update Nr. 3

Aktualisierungsdatum

29.12.2022 Gedruckt am

21.02.2023

Seite 3/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

BROMIOL ESCA PASTA

Bromadiolon

CAS 28772-56-7

$0,005 \leq x < 0,06$

Repr. 1B H360D, Acute Tox. 1 H300, Acute Tox. 1 H310, Acute Tox. 1 H330, STOT RE 1 H372, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

EG-Nr. 249-205-9

Repr. 1B H360D: $\geq 0,003 \%$, STOT RE 1 H372: $\geq 0,005 \%$, STOT RE 2 H373: $\geq 0,0005 \%$

INDEX -

LD50 oral: 0,56 mg/kg, LD50 dermal: 1,71 mg/kg, LC50 Einatmen von Nebel/Staub: 0,00043 mg/l/4h

REACH-Registrierung gemäß REACH, Art. 15

Die vollständige Bedeutung der Gefahrenhinweise (H) ist in Abschnitt 16 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Kontaktlinsen entfernen, falls vorhanden. Sofort die Augenlider nach oben ziehen und mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

HAUT: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Die Haut sofort unter der Dusche abspülen. Sofort einen Arzt rufen. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.

EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Wenn die betroffene Person nicht atmet, künstliche Beatmung einleiten. Sofort einen Arzt rufen.

VERSCHLUCKEN: Sofort einen Arzt rufen. Kein Erbrechen herbeiführen. Ohne ärztliche Anweisung nichts verabreichen.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome sowie Folgen der Exposition

Spezifische Informationen zu Symptomen und Auswirkungen, die durch das Produkt verursacht werden, sind nicht bekannt.

4.3. Hinweise auf die Notwendigkeit sofortiger ärztlicher Hilfe und auf die besondere Behandlung des Betroffenen

Keine

ABSCHNITT 5. Maßnahmen bei Brand

5.1. Löschmittel

EMPFOHLENE LÖSCHMITTEL

Übliche Löschmittel: Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver und Wassernebel.

NICHT EMPFOHLENE LÖSCHMITTEL

Keine.

5.2. Besondere Gefahren im Zusammenhang mit dem Stoff oder Gemisch

GEFAHREN BEI BRANDEXPOSITION

Das Einatmen von Zersetzungsprodukten vermeiden.

5.3. Informationen für die Feuerwehr

ALLGEMEINE HINWEISE

Die Behälter mit Wasserstrahlen kühlen, um eine Zersetzung des Produkts und die Bildung potenziell gesundheitsschädlicher Stoffe zu verhindern. Die Brandschutzausrüstung muss stets vollständig verwendet werden. Das Löschgemisch auffangen und nicht in die Kanalisation leiten. Kontaminiertes Wasser und Löschrückstände sind gemäß den geltenden Vorschriften der Entsorgung zuzuführen.

SCHUTZAUSRÜSTUNG

Geeignete Kleidung für den Brandbekämpfungseinsatz, d. h. Atemschutzgerät mit Druckluftflasche und offenem Kreislauf (EN 137), feuerfeste Kleidung (EN 469), feuerfeste Handschuhe (EN 659) und hohe Feuerwehrstiefel (HO A29 oder A30).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung in die Umwelt



CISA ADRIATICA SRL

Update Nr. 3

Aktualisierungsdatum

29.12.2022 Gedruckt am

21.02.2023

Seite 4/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

BROMIOL ESCA PASTA

6.1. Spezifische Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallmaßnahmen

Sofern keine Gefahren bestehen, die Freisetzung stoppen. Geeignete Schutzmaßnahmen (einschließlich persönlicher Schutzausrüstung, wie in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts angegeben) anwenden, um eine Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung zu verhindern. Diese Hinweise gelten für Personen, die mit dem Stoff umgehen, sowie für Notfallsituationen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie, dass das Produkt in die Kanalisation, in Oberflächengewässer oder ins Grundwasser gelangt.

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

Das freigesetzte Produkt abpumpen und in einen geeigneten Behälter umfüllen. Die Materialverträglichkeit der Behälter gemäß Abschnitt 10 prüfen. Die Rückstände mit einem Sorptionsmittel aufnehmen. Den von der Freisetzung betroffenen Bereich belüften. Die Entsorgung des kontaminierten Materials muss gemäß den Anweisungen in Abschnitt 13 erfolgen.

6.4. Verweise auf andere Abschnitte

Weitere Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung und zur Abfallentsorgung finden Sie in den Abschnitten 8 und 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Sicherheitshinweise für den sicheren Umgang

Vor der Handhabung des Produkts sind alle Hinweise in diesem Sicherheitsdatenblatt zu beachten. Freisetzung des Produkts in die Umwelt vermeiden. Während der Anwendung nicht rauchen, trinken oder essen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Essen in dafür vorgesehene Bereiche ausziehen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter geschlossen in einem gut belüfteten Raum lagern und vor Sonneneinstrahlung schützen. Behälter von unverträglichen Materialien fernhalten und dabei die Hinweise in Abschnitt 10 beachten.

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Keine

ABSCHNITT 8. Expositionsbegrenzung/persönliche Schutzausrüstung

8.1. Kontrollparameter

Normenverweise:

POL	Polen	Verordnung des Ministers für Entwicklung, Arbeit und Technologie vom 18. Februar 2021 zur Änderung der Verordnung über die höchstzulässigen Konzentrationen und Belastungen gesundheitsschädlicher Faktoren am Arbeitsplatz
EU	EU-OEL	Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.

HYDRIRTES KALK

Grenzwert

Art	Land	NDS/8 Std.	NDSch/15 Min.	Anmerkungen / Beobachtungen	
				mg/m³	ppm
OEL	EU	1	4	mg/m³	ppm
					RESPIR

Voraussichtliche Konzentration, die keine Veränderungen in der Umwelt verursacht –



CISA ADRIATICA SRL

Update Nr. 3

Aktualisierungsdatum

29.12.2022 Gedruckt am

21.02.2023

BROMIOL ESCA PASTA

Seite 5/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

PNEC

Wert in Süßwasser	0,49	mg/l
Gehalt im Meerwasser	0,32	mg/l
Wert für Wasser, periodische Ausscheidung	0,49	mg/l
Wert für Mikroorganismen in Kläranlagen	3	mg/l
Wert für den Landkompartiment	1080	mg/kg

Gesundheit – Abgeleiteter Expositionswert ohne schädliche Wirkung – DNEL / DMEL

Expositionsweg	Auswirkungen auf Verbraucher			Auswirkungen auf die Mitarbeiter			
	Akut lokal	Akut systemisch	Chronisch lokal	Akut lokal	Akut systemisch	Chronisch lokal	Chronisch systemisch
Einatmen	4 mg/m ³		1 mg/m ³	4 mg/m ³		1 mg/m ³	

BRONOPOL

Voraussichtliche Konzentration, die keine Auswirkungen auf die Umwelt hat – PNEC

Wert in Süßwasser	0,01	mg/l
Wert in Meerwasser	0,001	mg/l
Wert für Mikroorganismen STP	0,43	mg/l

Gesundheit – Abgeleiteter Expositionswert ohne schädliche Wirkung – DNEL / DMEL

Expositionsweg	Auswirkungen auf Verbraucher			Auswirkungen auf die Mitarbeiter			
	Akut lokal	Akut systemisch	Chronisch lokal	Akut lokal	Akut systemisch	Chronisch lokal	Chronisch systemisch
Oral							
Inhalation				0,18 mg/kg bw/d			3,5 mg/m ³
Haut				0,7 mg/kg kg Körpergewicht/Tag			2 mg/kg Körpergewicht/Tag

Bromadiolon

Voraussichtliche Konzentration, die keine Veränderungen in der Umwelt verursacht –

PNEC

Grenzwert für Mikroorganismen STP	1,328	mg/l
-----------------------------------	-------	------

Gesundheit – Abgeleiteter Expositionswert ohne schädliche Wirkung – DNEL / DMEL

Expositionsweg	Auswirkungen auf Verbraucher			Auswirkungen auf Mitarbeiter			
	Akute lokale	Akut systemisch	Chronisch lokal	Akut lokal	Akut systemisch	Chronisch lokal	Chronisch System
Oral	0,0026 mg/kg/Tag		0,0012 mg/kg/Tag				

Legende:

(C) = CEILING ; WDYCH = Inhalationsfraktion ; RESPIR = Respirable Fraktion ; TCHAW = Trachealfraktion.

VND = Es wurde ein Risiko festgestellt, es liegt jedoch kein DNEL/PNEC vor;

NEA = Es wird keine Exposition erwartet;

NPI = keine

8.2. Expositionskontrolle

Da der Schutz in erster Linie durch geeignete technische Maßnahmen statt durch persönliche Schutzausrüstung erfolgen sollte, ist eine effiziente Belüftung am Arbeitsplatz durch eine wirksame lokale Absauganlage sicherzustellen.

Bei der Auswahl von persönlicher Schutzausrüstung gegebenenfalls den Lieferanten der Chemikalien konsultieren.

Die persönliche Schutzausrüstung sollte mit dem CE-Zeichen versehen sein, das die Einhaltung der geltenden Normen bestätigt.



CISA ADRIATICA SRL

Update Nr. 3

Aktualisierungsdatum

29.12.2022 Gedruckt am

21.02.2023

Seite 6/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

BROMIOL ESCA PASTA

Notdusche mit Augenspülvorrichtung vorsehen.

Die Exposition sollte so gering wie möglich gehalten werden, um eine signifikante Anreicherung im Körper zu vermeiden. Maximaler Schutz wird durch den ordnungsgemäßen Umgang mit persönlicher Schutzausrüstung (z. B. Verkürzung der Tragedauer) gewährleistet.

HANDSCHUTZ

Schutzhandschuhe der Kategorie III (siehe Norm EN 374) verwenden.

Die Wahl des Materials, aus dem die Schutzhandschuhe hergestellt sind, hängt ab von: Verträglichkeit, Abbau, Durchbruchzeit und Durchdringung.

Bei diesen Präparaten muss die Beständigkeit der Schutzhandschuhe vor der Verwendung geprüft werden, da ihre Haltbarkeit nicht vorhersehbar ist.

Die Lebensdauer der Handschuhe hängt von der Dauer und den Umständen der Nutzung ab.

HAUTSCHUTZ

Tragen Sie Schutzkleidung mit langen Ärmeln und Sicherheitsschuhe der Kategorie I für den professionellen Gebrauch gemäß Verordnung III (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Waschen Sie die Körperoberfläche nach dem Ausziehen der Schutzkleidung mit Wasser und Seife.

AUGENSCHUTZ

Es wird empfohlen, eine Schutzbrille mit dichtem Gehäuse zu tragen (siehe Norm EN 166).

Bei Arbeiten, bei denen je nach Art der Tätigkeit Spritzer oder Sprühnebel entstehen können, ist ein geeigneter Schutz der Schleimhäute (Mund, Nase, Augen) vorzusehen, um ein versehentliches Einatmen zu verhindern.

ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Grenzwertes (z. B. NDS-NDN) für einen bestimmten Stoff oder einen oder mehrere im Produkt enthaltene Stoffe wird die Verwendung einer Atemschutzmaske mit Filtertyp A empfohlen; die Wahl der Klasse (1, 2 oder 3) ist in Abhängigkeit von der zulässigen Arbeitskonzentration zu bestimmen (siehe Norm EN 14387). Bei Freisetzung verschiedener Arten von Gasen oder Dämpfen und/oder partikulären Gasen oder Dämpfen (Aerosole, Rauch, Nebel usw.) sind Kombinationsfilter vorzusehen.

Atemschutzgeräte sind einzusetzen, wenn die technischen Maßnahmen nicht ausreichen, um die Arbeitnehmer vor Bedingungen zu schützen, die die zulässigen Werte überschreiten. Es ist zu beachten, dass die Wirksamkeit des durch Atemschutzmasken gebotenen Schutzes begrenzt ist.

Wenn die betreffende Substanz als geruchlos gilt oder die NDS/NDN-Grenzwerte unterhalb ihrer Nachweisgrenze liegen sowie im Falle einer Störung sollte ein mit Druckluft betriebenes, autonomes Schutzgerät mit offenem Kreislauf gemäß der Norm EN 137 oder ein Schutzgerät mit Frischluftzufuhr gemäß der Norm EN 138 verwendet werden. Die Auswahl eines geeigneten Atemschutzmittels sollte der Norm EN 529 entsprechen.

UMWELTEXPOSITIONSKONTROLLEN

Emissionsmessungen, die von Lüftungsanlagen und Arbeitsprozessen ausgehen, sind gemäß den Umweltschutzvorschriften durchzuführen.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Informationen zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften	Wert	Angaben
Aggregatzustand	fest, Paste	
Farbe	blau	
Duft	Vanille	
Schmelz-/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	Grund für fehlende Daten: Heterogenes Gemisch: Die Bestandteile schmelzen getrennt voneinander.
Anfängliche Siedetemperatur	Nicht verfügbar	Grund für fehlende Daten: Heterogenes Gemisch – die Bestandteile sieden getrennt.
Entflammbarkeit	Nicht verfügbar	Hinweis: Gemisch, das brennbare Stoffe enthält.
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar	Grund für fehlende Daten: Gilt nicht für Feststoffe
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar	Grund für fehlende Daten: Gilt nicht für Feststoffe
Zündtemperatur	> 100 °C	
Selbstentzündungstemperatur	> 130 °C	Stoff: SORBINSÄURE
Zersetzungstemperatur	90 °C	Stoff: BRNOPOL
pH	7	
Kinematische Viskosität	Nicht verfügbar	Grund für fehlende Daten: Trifft auf Feststoffe nicht zu
Löslichkeit	teilweise wasserlöslich	



CISA ADRIATICA SRL

Update Nr. 3

Aktualisierungsdatum

29.12.2022 Gedruckt am

21.02.2023

Seite 7/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

BROMIOL ESCA PASTA

Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser	Nicht verfügbar	Grund für fehlende Daten: Trifft auf Gemische nicht zu
Dampfdruck	1,3332 hPa	
Dichte und/oder relative Dichte	1,14 kg/dm ³	
Relative Dampfdichte	Nicht verfügbar	
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend	

9.2. Sonstige Informationen

9.2.1. Angaben zu den physikalischen Gefahrenklassen
Keine

9.2.2. Sonstige Sicherheitseigenschaften

Keine

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter den empfohlenen Verwendungsbedingungen bestehen keine besonderen Gefahren hinsichtlich Reaktionen mit anderen Stoffen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Verwendungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter den empfohlenen Anwendungs- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine. Befolgen Sie jedoch die Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine

ABSCHNITT 11. Toxikologische Informationen

Liegen keine experimentellen Daten für das Produkt vor, werden die Gesundheitsrisiken auf der Grundlage der Eigenschaften der darin enthaltenen Stoffe unter Anwendung der in der entsprechenden Einstufungsverordnung festgelegten Kriterien bewertet. Aus diesem Grund müssen Informationen zu den gesundheitlichen Auswirkungen in Bezug auf die in Abschnitt 3 angegebenen Konzentrationen der gefährlichen Stoffe für jeden Stoff separat angegeben werden.

11.1. Informationen zu den in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definierten Gefahrenklassen

Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkmechanismus und weitere Informationen



CISA ADRIATICA SRL

Update Nr. 3

Aktualisierungsdatum

29.12.2022 Gedruckt am

21.02.2023

Seite 8/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

BROMIOL ESCA PASTA

Keine

Informationen zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine

Verzögerte, sofortige und chronische Auswirkungen einer kurz- und langfristigen Exposition

Keine

Wechselwirkungen

Keine

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Einatmen) von Gemischen:
ATE (oral) Gemische:
ATE (Hautkontakt) von Gemischen:

Nicht klassifiziert (keine signifikante Komponente)
Nicht klassifiziert (keine signifikante Komponente)
Nicht klassifiziert (keine wesentliche Komponente)

HYDRiertes KALK

LD50 (oral): > 2000 mg/kg Ratte
LD50 (dermal): > 2500 mg/kg Kaninchen

BRONOPOL

LD50 (oral): 193 mg/kg Ratte
LD50 (dermal): > 2000 mg/kg Ratte
STA (dermal): 1100 mg/kg Schätzwert aus Tabelle 3.1.2 des Anhangs I der CLP-Verordnung (Wert zur Berechnung der geschätzten akuten Toxizität des Gemisches)
LC50 (Einatmen von Nebel/Staub): > 0,588 mg/l/4h Ratte

Bromadiolon

LD50 (oral): 0,56 mg/kg Ratte
LD50 (dermal): 1,71 mg/kg Kaninchen
LC50 (Einatmen von Nebel/Staub): 0,00043 mg/l/4h Ratte

ÄTZENDE / REIZENDE WIRKUNG AUF DIE HAUT

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

SCHWERE AUGENVERLETZUNG / REIZWIRKUNG AUF DIE AUGEN



CISA ADRIATICA SRL

Aktualisierung Nr. 3

Aktualisierungsdatum 29.12.2022

Gedruckt am 21.02.2023

BROMIOL ESCA PASTA

Seite 9/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

SENSIBILISIERENDE WIRKUNG AUF DIE ATEMWEGE ODER DIE HAUT

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

MUTAGENE WIRKUNG AUF KEIMZELLEN

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

KREBSERZEUGENDE WIRKUNG

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

SCHÄDLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DIE FORTPFLANZUNGSFÄHIGKEIT

Kann das ungeborene Kind schädigen.

TOXISCHE WIRKUNG AUF ZIELORGANE – EINMALIGE EXPOSITION

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

TOXISCHE WIRKUNG AUF ZIELORGANE – WIEDERHOLTE EXPOSITION

Verursacht Organschäden

GEFAHR DURCH ASPIRATION

Erfüllt nicht die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

Basierend auf den verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potenzieller oder vermuteter endokriner Disruptoren aufgeführt sind, deren Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit derzeit bewertet werden.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben



CISA ADRIATICA SRL

Aktualisierung Nr. 3

Aktualisierungsdatum 29.12.2022

Gedruckt am 21.02.2023

BROMIOL ESCA PASTA

Seite 10/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

Bei der Verwendung des Präparats sind die Regeln der guten industriellen Praxis zu beachten, wobei Freisetzungen in die Umwelt zu vermeiden sind. Sollte das Produkt in Gewässer gelangen oder sollte es zu einer Kontamination des Bodens oder der Vegetation kommen, sind die zuständigen Behörden zu benachrichtigen.

12.1. Toxizität

Bromadiolon

LC50 – Fische	> 8 mg/l/96 h Regenbogenforelle
EC50 – Krebstiere	2 mg/l/48 h Daphnia magna
EC50 – Algen / Wasserpflanzen	1 mg/l/72 h Scenedesmus subspicatus

BRONOPOL

LC50 – Fische	11 mg/l/96 h
EC50 – Krebstiere	1,4 mg/l/48 h Daphnia magna
EC50 – Algen / Wasserpflanzen	0,02 mg/l/72 h

HYDRIERTES KALK

LC50 – Fische	457 mg/l/96 h Gasterosteus aculeatus
EC50 – Algen / Wasserpflanzen	184,57 mg/l/72 h Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bromadiolon

NICHT leicht abbaubar

BRONOPOL

Wasserlöslichkeit	286.000 mg/l bei 20
NICHT leicht abbaubar	

HYDRIERTES KALK

Wasserlöslichkeit	1184 mg/l
-------------------	-----------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bromadiolon

Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser	4,07
BCF	575

BRONOPOL

Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser	0,22 bei 25 °C und pH 7
BCF	< 100

12.4. Mobilität im Boden

Keine

12.5. Ergebnisse der Bewertung der PBT- und vPvB-Eigenschaften



CISA ADRIATICA SRL

Aktualisierung Nr. 3

Aktualisierungsdatum 29.12.2022

Gedruckt am 21.02.2023

BROMIOL ESCA PASTA

Seite 11/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

Aufgrund der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Stoffe in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

12.6. Endokrin wirksame Eigenschaften

Basierend auf den verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potenzieller oder vermuteter endokriner Disruptoren aufgeführt sind, deren Auswirkungen auf die Umwelt derzeit bewertet werden.

12.7. Sonstige schädliche Auswirkungen

Keine

ABSCHNITT 13. Abfallbehandlung

13.1. Verfahren zur Abfallentsorgung

Abfälle sind, soweit möglich, der Verwertung oder Entsorgung zuzuführen. Produktreste gehören zu den als gefährlich eingestuften Sonderabfällen. Die Gefährlichkeit von Abfällen, die dieses Produkt teilweise enthalten, ist im Sinne der geltenden Vorschriften zu katalogisieren. Die Entsorgung der Abfälle ist einem Unternehmen zu übergeben, das über die entsprechenden Genehmigungen für die Abfallbewirtschaftung im Sinne der nationalen und gegebenenfalls lokalen Vorschriften verfügt.

Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (konsolidierte Fassung, Gesetzblatt 2016, Pos. 1987).

Gesetz vom 13. Juni 2013 über die Verpackungs- und Verpackungsabfallwirtschaft (Gesetzblatt 2013, Pos. 888, in der jeweils gültigen Fassung).

VERUNREINIGTE VERPACKUNGEN

Verschmutzte Verpackungen sind im Sinne der nationalen Abfallwirtschaftsvorschriften der Entsorgung oder Beseitigung zuzuführen.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Das Produkt ist gemäß den geltenden Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter nicht gefährlich: im Straßenverkehr (ADR), auf See (IMDG-Code) und im Luftverkehr (IATA).

14.1. UN-Nummer oder Identifikationsnummer

Nicht zutreffend

14.2. Richtige UN-Beförderungsbezeichnung

Nicht zutreffend

14.3. Gefahrgutklasse(n) beim Transport

Nicht zutreffend

14.4. Verpackungsgruppe



CISA ADRIATICA SRL

Update Nr. 3

Aktualisierungsdatum

29.12.2022 Gedruckt am

21.02.2023

Seite 12/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

BROMIOL ESCA PASTA

Nicht zutreffend

14.5. Gefahren für die Umwelt

Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender

Nicht zutreffend

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 15. Informationen zu Rechtsvorschriften

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

Seveso-Kategorie – Richtlinie 2012/18/EG: Keine

Beschränkungen in Bezug auf das Produkt oder die darin enthaltenen Stoffe gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produkt

Nummer 3

Enthaltene Stoffe

Nummer 75

Verordnung (EG) Nr. 2019/1148 – über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht zutreffend

Stoffe auf der Kandidatenliste (Art. 59 REACH)

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine SVHC $\geq 0,1\%$.

Zulassungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Nicht zutreffend

Stoffe, die der Ausfuhrmeldepflicht unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 649/2012):

Nicht zutreffend

Stoffe, die unter das Rotterdamer Übereinkommen fallen:

Nicht zutreffend



CISA ADRIATICA SRL

Update Nr. 3

Aktualisierungsdatum 29.12.20

22 Gedruckt am 21.02.2023

BROMIOL ESCA PASTA

Seite 13/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

Stoffe, die unter das Stockholmer Übereinkommen fallen:

Nicht zutreffend

Ärztliche Untersuchungen

Arbeitnehmer, die diesem chemischen Stoff ausgesetzt sind, müssen nicht unter ständiger ärztlicher Beobachtung stehen, wenn die Ergebnisse der Risikobewertung zeigen, dass hier nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer besteht, sofern die Anforderungen der Richtlinie 98/24/EG erfüllt sind.

15.2. Sicherheitsbewertung

Für die in Abschnitt 3 genannten Zubereitungen/Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenhinweise (H) in Abschnitt 2-3 dieses Sicherheitsdatenblatts:

Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Acute Tox. 1	Akute Toxizität, Kategorie 1
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Hautreizend, Kategorie 2
STOT SE 3	Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition, Kategorie 3
Aquatic Acute 1	Gefährlich für die aquatische Umwelt, akute Toxizität, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gefährlich für die aquatische Umwelt, chronische Toxizität, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gefährlich für die aquatische Umwelt, chronische Toxizität, Kategorie 2
H360D	Kann das ungeborene Kind schädigen.
H300	Verschlucken kann zum Tod führen.
H310	Bei Hautkontakt besteht Lebensgefahr.
H330	Einatmen kann zum Tod führen.
H301	Giftig beim Verschlucken.
H331	Wirkt giftig beim Einatmen.
H312	Schädlich bei Hautkontakt.
H372	Verursacht Organschäden bei längerer oder wiederholter Exposition.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Wirkt reizend auf die Haut.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Ist sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Wirkt sehr giftig auf Wasserorganismen und verursacht langfristige Auswirkungen.
H411	Wirkt toxisch auf Wasserorganismen und verursacht langfristige Auswirkungen.

LEGENDE:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- ATE: Geschätzte akute Toxizität
- CAS-NUMMER: Nummer des Chemical Abstract Service
- EC50: Wirksame Konzentration für 50 % der Testpopulation
- CE-NUMMER: Identifikationsnummer im ESIS (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen Stoffe)



CISA ADRIATICA SRL

Aktualisierung Nr. 3

Aktualisierungsdatum 29.12.2022

Gedruckt am 21.02.2023

BROMIOL ESCA PASTA

Seite 14/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

- CLP: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- DNEL: Abgeleiteter Expositionswert ohne schädliche Wirkung (DNEL)
- EmS: Notfallplan
- GHS: Global harmonisiertes System
- IATA DGR: Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter im internationalen Luftverkehr
- IC50: Hemmkonzentration für 50 % der Testpopulation
- IMDG: Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf See
- IMO: Internationale Seeschifffahrtsorganisation
- INDEXNUMMER: Indexnummer in Anhang VI des CLP-Textes
- LC50: Letale Konzentration für 50 % der Testpopulation
- LD50: Letale Dosis für 50 % der Versuchspopulation
- VOC: Flüchtige organische Verbindung
- OEL: Zulässiger Arbeitsplatzgrenzwert
- PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff gemäß REACH
- PEC: Vorhergesagte Konzentration in der Umwelt
- PEL: Vorhergesagte Expositionskonzentration
- PNEC: Vorhergesagte Konzentration, die keine Auswirkungen auf die Umwelt hat
- REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellenwert
- TLV-Grenzwert: Konzentration, die am Arbeitsplatz zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf.
- TWA: Zeitgewichteter Durchschnitt der Exposition
- TWA STEL: Grenzwert für kurzfristige berufliche Exposition
- vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar gemäß REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

ALLGEMEINE LITERATUR:

1. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
 2. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
 3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II zur REACH-Verordnung)
 4. Verordnung (EU) Nr. 790/2009 des Europäischen Parlaments (1. CLP-Änderung)
 5. Verordnung (EU) Nr. 286/2011 des Europäischen Parlaments (2. Änderung CLP)
 6. Verordnung (EU) Nr. 618/2012 des Europäischen Parlaments (3. Änderung der CLP-Verordnung)
 7. Verordnung (EU) Nr. 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV. CLP-Änderung)
 8. Verordnung (EU) Nr. 944/2013 des Europäischen Parlaments (5. CLP-Änderung)
 9. Verordnung (EU) Nr. 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI. Änderung der CLP-Verordnung)
 10. Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII. Änderung der CLP-Verordnung)
 11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII. Änderung der CLP-Verordnung)
 12. Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. Änderung der CLP-Verordnung)
 13. Verordnung (EU) 2017/776 (10. Änderung der CLP-Verordnung)
 14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI. Änderung der CLP-Verordnung)
 15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII. CLP-Änderung)
 16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII. Änderung CLP)
 17. Verordnung (EU) 2019/1148
 18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV. Änderung der CLP-Verordnung)
 19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV. Anhang CLP)
 20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI. Anhang CLP)
 21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII. Anhang CLP)
- The Merck Index – 10. Auflage
 - Umgang mit chemischen Stoffen
 - INRS – Fiche Toxicologique (Toxikologisches Datenblatt)
 - Patty – Arbeitshygiene und Toxikologie
 - N.I. Sax – Gefährliche Eigenschaften industrieller Stoffe – 7, Ausgabe 1989
 - IFA GESTIS-Website
 - Website der ECHA
 - SDS-Modelldatenbank für Chemikalien – Gesundheitsministerium und ISS (Istituto Superiore di Sanità) – Italien

Hinweis für den Nutzer:

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung der letzten Version des Datenblatts.

Der Benutzer sollte überprüfen, ob die angegebenen Informationen in Bezug auf die spezifische Anwendung des Produkts korrekt und vollständig sind.

Dieses Dokument darf nicht mit einer Garantie für eine bestimmte Eigenschaft des Produkts gleichgesetzt werden.

Da der Hersteller keine direkte Kontrolle über die Verwendung des Produkts hat, ist der Anwender verpflichtet, sich auf eigene Verantwortung an die geltenden Gesetze und Vorschriften in Bezug auf Hygiene und Sicherheit zu halten. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für die unsachgemäße Verwendung des Produkts.

Sicherstellen, dass die für den Umgang mit chemischen Produkten zuständigen Personen entsprechend

geschult werden. **BERECHNUNGSMETHODEN FÜR DIE EINSTUFUNG**



CISA ADRIATICA SRL

Aktualisierung Nr. 3

Aktualisierungsdatum 29.12.2022

Gedruckt am 21.02.2023

BROMIOL ESCA PASTA

Seite 15/15

Ersetzt Version: 2 (Gedruckt: 04.09.2018)

Chemische und physikalische Gefahren: Die Einstufung des Produkts basiert auf den Kriterien der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2. Die Daten zur Bewertung der chemisch-physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 angegeben.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produkts basiert auf Berechnungsmethoden gemäß Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, sofern in Abschnitt 11 nichts anderes angegeben ist.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts basiert auf Berechnungsmethoden gemäß Anhang I der CLP-Verordnung, Abschnitt 4, sofern in Abschnitt 12 nichts anderes angegeben ist.

Änderungen gegenüber der vorherigen Überarbeitung:
In den folgenden Abschnitten wurden Änderungen
vorgenommen: 02 / 09.