

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2011

überarbeitet am: 16.03.2011

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** INOPASTE BROMA
- **Registrierungsnummer** 0/11
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Rodentizid
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
 Betriebsfirma: INOTEC GmbH, Kurze Wanne 6 - 38259 Salzgitter Deutschland
 Tel. 05341/8929050 Fax 05341-9 29 32 info@inotec-salzgitter.de
 Herstellungsfirma: Zapi S.p.A. via Terza Strada 12 35026 Conselve (PD) Italien
 Tel. +39 049 9597737 Fax +39 049 9597735
 customer.service@zapi.it - www.zapi.it
 E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: techdept@zapi.it
- **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung
- **Notrufnummer:**
 Giftnotruf Berlin 030 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch
 Zapi Tel. +39 049 9597737 (Montag-Freitag 9:00-12:00/14:00-17:00)

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist nicht gemäß CLP-Verordnung eingestuft.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** Das Produkt ist nicht gefährlich.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
 Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**
 Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
 Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
 Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.
- **S-Sätze:**
 - 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - 7 Behälter dicht geschlossen halten.
 - 13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 - 20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
 - 28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife
 - 35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
 - 37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
 - 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
 - 49 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**
 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
- **Zusätzliche Angaben:** BAuA Registriernummer N-46188
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
VORSICHTSMASSNAHMEN
 Köder müssen sicher ausgelegt werden, um das Risiko einer versehentlichen Aufnahme durch Nichtziel-Tiere (vor allem Hunde, Katzen, Schweine und Geflügel) und Kinder zu reduzieren. Wenn möglich, die Köder sicher befestigen, so dass sie nicht weggenommen werden können - Alle tote Nager in regelmäßigen Abständen während der Behandlung suchen und entfernen (es sei denn, die Behandlung wird in Kanalisationen eingesetzt), mindestens so oft wie bei Köder Überprüfung und / oder Ergänzung. Tote Nager gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen - Keinen antikoagulanten Rodentizid als ständige Köder verwenden, es sei denn, die Behandlung wird durch einen Schädlingsbekämpfer oder einen anderen zuständigen Person beaufsichtigt - Köder nach der Behandlung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften fortschaffen. Bei der Verwendung manipulationssicheren Köder-Stationen deutlich kennzeichnen, dass sie Rodentizid enthalten und sie nicht berührt werden müssen. - Bei der Verwendung keiner manipulationssichere Köder-Stationen und der Benutzung/Einsetzung des Produktes in öffentlichen Bereichen, behandelnde Fläche während der Behandlungszeit markieren und ein Hinweis neben dem Köder zur Verfügung stellen, um das Risiko des primären oder sekundären Vergiftung durch das Antikoagulant zu

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2011

überarbeitet am: 16.03.2011

Handelsname: INOPASTE BROMA

(Fortsetzung von Seite 1)

erklären, sowie die Erste-Hilfe-Maßnahmen zeigen, die im Falle einer Vergiftung um zu treffen sind - Risiko kann bei Verwendung des Produkts nicht in Übereinstimmung mit dem Etikett für Wild Säugetiere und Vögel höheres sein - Nahrungsmitteln, Getränken und Wasserläufen nicht verseuchen - Behälter nicht wieder verwenden. Behälter nicht in die Umwelt sondern gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

BERATUNG ZU TIERARZT

Dieses Produkt kann gefährlich sein, wenn es von Haustieren und Nichtziel-Tiere gefressen wird. Die häufigsten Anzeichen einer Vergiftung sind hämorrhagische Blutungen, Appetitlosigkeit und Atemnot. Wenn Tiere beim Verschlucken des Produktes gesehen werden, Erbrechen herbeiführen. Einen Tierarzt sofort suchen und ihm Verpackung oder Etikett vorzeigen, um die Behandlung zu beginnen. Behandlung mit Vitamin K1 (Gegenmittel) sollte innerhalb von 24 Stunden begonnen werden. Falls erforderlich, überprüfen Sie die Prothrombinzeiten alle 3 Tage bis zur Wiederherstellung von normalen Werten.

- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 28772-56-7	bromadiolon	0,005%
EINECS: 249-205-9		

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:**
Sofort ärztlichen Rat einholen.
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- **Hinweise für den Arzt:**
Anzeichen einer Vergiftung mit BROMADIOLON ergeben sich aus einer erhöhten Blutungsneigung und umfassen eine Zunahme der Prothrombinzeit, leicht blaue Flecken, Blut im Stuhl oder Urin und allgemeine Schwäche. Schwerere Fälle von Vergiftungen sind Blutungen und Schock. Wenn Vergiftung vermutet wird, sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
BROMADIOLON ist ein indirektes Antikoagulants. Phytomenadion, Vitamin K1 ist das Gegenmittel. Die Prothrombinzeiten nicht weniger als achtzehn Stunden nach der Einnahme bestimmen. Wenn Prothrombinzeiten hoch sind, Vitamin K1 verabreichen bis zu ihrer Normalisierung. Mit der Bestimmung der Prothrombinzeiten für zwei Wochen nach Absetzen von Gegengift fortsetzen; wenn Prothrombinzeiten hoch sind, mit der Behandlung wiederanfangen.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
BROMADIOLON ist ein indirektes Antikoagulants. Phytomenadion, Vitamin K1 ist das Gegenmittel.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2011

überarbeitet am: 16.03.2011

Handelsname: INOPASTE BROMA

(Fortsetzung von Seite 2)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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

- Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2011

überarbeitet am: 16.03.2011

Handelsname: **INOPASTE BROMA**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
- Allgemeine Angaben	
- Aussehen:	
Form:	Fest
Farbe:	Rot
- Geruch:	Charakteristisch
- Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
- pH-Wert:	8,19 (1% aqu. sol. CIPAC MT75.3)
- Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.
- Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
- Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Der Stoff ist nicht entzündlich.
- Zündtemperatur:	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
- Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
- Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
- Dichte:	1,210 g/ml (CIPAC MT33)
- Dampfdichte	Nicht anwendbar.
- Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	
	Unlöslich.
- Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Nicht bestimmt.	
- Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Kinematisch:	Nicht anwendbar.
- Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,3 %
- Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2011

überarbeitet am: 16.03.2011

Handelsname: **INOPASTE BROMA**

(Fortsetzung von Seite 4)

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**- **Akute Toxizität:**- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

PRODUKT		
Oral	LD50	>2500 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (rat) (OECD402)
28772-56-7 bromadiolon		
Oral	LD50	1,125 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1,71 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	0,00043 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.- **am Auge:** Keine Reizwirkung.- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**- **Aquatische Toxizität:**

28772-56-7 bromadiolon

LC50/96h	3,0 mg/l (bluegill sunfish)
	1,4 mg/l (rainbow trout)

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.- **Ökotoxische Wirkungen:**- **Sonstige Hinweise:**

28772-56-7 bromadiolon

Oral	LD50	138 mg/kg (bobwhite quail)
	LC50	>1000 mg/kg (worm)

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**- **PBT:** Nicht anwendbar.- **vPvB:** Nicht anwendbar.- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.- **Ungereinigte Verpackungen:**- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**- **ADR/RID-GGVSEB Klasse:** -- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.03.2011

überarbeitet am: 16.03.2011

Handelsname: INOPASTE BROMA

(Fortsetzung von Seite 5)

- Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:
- ICAO/IATA-Klasse: -

- UN "Model Regulation": -
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**
Nicht anwendbar.

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 0,3 |
- **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
 - **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

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

- Relevante Sätze

- H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.
- H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- R27/28 Sehr giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- R48/24/25 Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

- Abkürzungen und Akronyme:

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent

- Quellen

1. Richtlinie 1999/45/EG und Änderungen
2. Richtlinie 67/548/EWG und Anpassungen
3. Richtlinie 91/155/EWG und Änderungen
4. The Merck Index Ed. 10
5. The E-Pesticide Manual Version 2.1 (2001)
6. Richtlinie 2006/8/EG
7. Verordnung 1907/2006/EG und Änderungen