

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 830/2015

BRODITOP GEL

Überarbeitet am: 17.02.2017

Seite 2 von 10

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für berufsmäßige Verwender mit Sachkunde und sachkundige Verwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Brodifacoum ist ein Antikoagulant, das Blutungen hervorrufen kann. Der Beginn der Blutungen kann einige Tage nach der Exposition auftreten.

Brodifacoum erfüllt die vP und PBT Kriterien

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
56073-10-0	4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin (vgl. Brodifacoum)			0,005 %
	259-980-5	607-172-00-1		
	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)			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen an die frische Luft bringen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut, mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt: Falls vorhanden, Kontaktlinsen entfernen und das Auge langsam und vorsichtig 15-20 Minuten lang mit Wasser spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Brodifacoum ist ein Antikoagulant, das Blutungen hervorrufen kann. Der Beginn der Blutungen kann einige Tage nach der Exposition auftreten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn es keine aktive Blutung gibt, sollte der INR (Prothrombinzeit) direkt und nach 48-72 Stunden nach der Exposition gemessen werden. Wenn die INR größer als 4 ist, 5-10 mg Vitamin K1 (Phytomenadion) durch langsame intravenöse Injektion (100 µg/kg Körpergewicht für ein Kind) verabreichen. Die Behandlung mit Phytomenadion (oral oder intravenös) kann für einige Wochen erforderlich sein. Berücksichtigen Sie den Rat der örtlichen Giftinformationszentrale, insbesondere dann, wenn aktive Blutungen auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 830/2015

BRODITOP GEL

Überarbeitet am: 17.02.2017

Seite 3 von 10

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Keine ungeeigneten Geräte bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand können giftige Gase entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Ausrüstung für Brandbekämpfung gemäß den europäischen Normen EN469.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufschaukeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

1. Vor der Anwendung das Etikett lesen.
2. Hände und betroffene Hautpartien vor dem Essen und nach dem Gebrauch waschen.
3. Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
4. Das Produkt darf nur verwendet werden, wenn geeignete Chemikalienschutzhandschuhe getragen werden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Frost schützen. Vor Licht schützen.

Die Haltbarkeit des Produktes beträgt 24 Monate.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Rodentizid

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 830/2015

BRODITOP GEL

Überarbeitet am: 17.02.2017

Seite 4 von 10

Gebrauchsfertiger Gel-Köder Produktart 14

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****DNELs**

Di-tert.-butyl-p-kresol, (BHT)

Oral

Long term - systemic effects

0.25 mg/kg bw/d (general population)

Short term - systemic effects

1 mg/kg bw/d (general population)

Dermal

Long term - systemic effects

1.7 mg/kg bw/d (general population)

4.7 mg/kg bw/d (workers)

Short term - systemic effects

6.7 mg/kg bw/d (general population)

19 mg/kg bw/d (workers)

Inhalative

Short term - systemic effects

3.1 mg/m³ (general population)18 mg/m³ (workers)

Long term - systemic effects

0.78 mg/m³ (general population)4.4 mg/m³ (workers)**PNECs**

Di-tert.-butyl-p-kresol:

0.000199 mg/l (fresh water)

0.00199 mg/l (intermittent releases)

0.00002 mg/l (marine water)

0.17 mg/l (sewage treatment plant)

0.0996 mg/kg (sediment (fresh water))

0.00996 mg/kg (sediment (marine water))

0.04769 mg/kg (soil)

8.33 mg/kg (secondary poisoning)

4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin (vgl. Brodifacoum):

1.28x10⁻⁵ mg/kg bw (bird)1.1x10⁻⁵ mg/kg bw (mammal)

0.00004 mg/l (aquatic organisms)

>0.0038 mg/l (microorganisms)

>0.88 mg/kg (soil) (wet weight)

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin (vgl. Brodifacoum):

AEL - short term 3.3x10⁻⁶ mg/kg bw (AEL)AEL - medium term 6.67x10⁻⁶ mg/kg bw (AEL)AEL - long term 3.3x10⁻⁶ mg/kg bw (AEL)**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen müssen bevorzugt verwendet werden (persönliche Schutzausrüstung darf keine ständige Maßnahme sein).

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 830/2015

BRODITOP GEL

Überarbeitet am: 17.02.2017

Seite 5 von 10

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

Handschutz

Das Produkt darf nur verwendet werden, wenn geeignete Chemikalienschutzhandschuhe getragen werden.

Empfehlung: Chemikalienschutzhandschuhe aus Nitril für den einmaligen Gebrauch, Kat. 3, EN374, Schichtstärke mindestens 0,11 mm, Durchbruchzeit >480 Minuten, z.B. Einmalschutzhandschuhe „Dermatril® 740“ der Firma KCL. Die Einmalschutzhandschuhe sind nach einmaligem Gebrauch zu entsorgen.

Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Hautschutzplan für Schädlingsbekämpfer der Berufsgenossenschaft für Gesundheit und Wohlfahrtspflege beachten.

Chemikalienschutzhandschuhe dürfen nur in Ausnahmefällen länger als 4 Stunden getragen werden. Bereits regelmäßiges

Schutzhandschuhtragen > 2 Stunden (sog. Feuchtarbeit) verpflichtet den Arbeitgeber ein Angebot arbeitsmedizinischer

Vorsorgeuntersuchungen an den Arbeitnehmer zu richten.

Hinweis auf den Hautschutzplan für Schädlingsbekämpfer der Berufsgenossenschaft

für Gesundheit und Wohlfahrtspflege:

<https://www.bgw-online.de/DE/Medien-Service/Medien-Center/Medientypen/bgw-themen/TP-HSP-15-Hautschutzplan-Schaedlingsbekaempfung.html>**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Pastös
Farbe:	Blau
Geruch:	Charakteristisch

pH-Wert: 6,7 (CIPAC MT 75.3 - 1% H₂O)**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	Keine Daten vorhanden.
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten vorhanden.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar

Entzündlichkeit Keine Daten vorhanden.**Explosionsgefahren** Nicht explosiv.

Untere Explosionsgrenze: Keine Daten vorhanden.

Obere Explosionsgrenze: Keine Daten vorhanden.

Zündtemperatur: Keine Daten vorhanden.

Brandfördernde Eigenschaften

n.a.

Dampfdruck:	Nicht anwendbar
Dichte:	1,1788 (EU Method A.3) g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	Unlöslich
Dyn. Viskosität:	Nicht anwendbar
Kin. Viskosität:	Nicht anwendbar
Dampfdichte:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar
Lösemittelgehalt:	0,2 %
Festkörpergehalt:	99,7 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 830/2015

BRODITOP GEL

Überarbeitet am: 17.02.2017

Seite 6 von 10

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen und wenn wie empfohlen verwendet.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Da es keine andere Informationen über mögliche Inkompatibilitäten mit anderen Substanzen gibt, wird es empfohlen, das Produkt nicht in Kombination mit anderen Produkten zu verwenden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin (vgl. Brodifacoum):

LD50/oral/Ratte: 0,4 mg/kg

LD50/dermal/Ratte: 3,16 mg/kg

LC50/inhalativ: 3.05 mg/m³ (rat, 4h)

Di-tert.-butyl-p-kresol

LD50/oral/Ratte: > 2930 mg/kg

LD50/dermal/Ratte: > 2000 mg/kg

Inhalative RD50: 59.7 ppm (mouse)

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Di-tert.-butyl-p-kresol (BHT)

Oral NOAEL - subacute toxicity 25 mg/kg bw (rat)

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Subakute bis chronische Toxizität.

Di-tert.-butyl-p-kresol

Oral NOAEL - subacute toxicity 25 mg/kg bw (rat)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Di-tert.-butyl-p-kresol

NOAEL 500 mg/kg bw (rat)

NOAEL (developmental toxicity) 100 mg/kg bw (rat)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 830/2015

BRODITOP GEL

Überarbeitet am: 17.02.2017

Seite 7 von 10

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Das Produkt hebt die Gerinnungsfähigkeit des Blutes auf und erzeugt innere Blutungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Aquatic toxicity:**

Di-tert.-butyl-p-kresol

EC50/3h >10000 mg/l (activated sludge)

IC50/72h >0.4 mg/l (desmodesmus subspicatus)

LC0/96h ³ 0.57 mg/l (danio rerio)

NOEC (21d) 0.316 mg/l (daphnia magna)

EC50/48h 0.61 mg/l (daphnia magna)

4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin (vgl. Brodifacoum)

LC50/14d (eisenia foetida)

>994 mg/kg dry weight

>879.6 mg/kg wet weight

ErC50/72h 0.04 mg/l (selenastrum capricornutum)

EC10/3h >0.058 mg/l (activated sludge)

Based on water solubility at pH 7 and T=20 °C.

EC10/6h >0.0038 mg/l (pseudomonas putida)

Based on water solubility at pH 5.2 and T=20 °C.

LC50/96h 0.042 mg/l (oncorhynchus mykiss)

LC50 (diet) 0.72 mg/kg food (laughing gull)

NOEC (reproductive toxicity) 0.0038 mg/kg food (bird)

NOEL (reproductive toxicity) 0.000385 mg/kg bw/d (bird)

LD50 0.31 mg/kg bw (mallard duck)

EC50/48h 0.25 mg/l (daphnia magna)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Di-tert.-butyl-p-kresol

biodegradability 4.5 % (28d)

4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin (vgl. Brodifacoum)

Nicht leicht biologisch abbaubar.

hydrolytic half-life >1 year (t 1/2)

Stable at pH 5, 7 and 9.

photolytic half-life 0.083 days (t 1/2)

Degrades rapidly by photolysis.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin (vgl. Brodifacoum)

bioconcentration factor BCF fish = 35645 (calculated according to TGD eq. 75, using log Kow = 6.12).

BCF earthworm = 15820 (calculated according to TGD ed. 82d, using log Kow = 6.12).

octanol-water partition coefficient log Kow = 6.12 (estimated from measured Koc).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 830/2015

BRODITOP GEL

Überarbeitet am: 17.02.2017

Seite 8 von 10

12.4. Mobilität im Boden

4-Hydroxy-3-(3-(4'-brom-4-biphenyl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)cumarin (vgl. Brodifacoum)

DT50 157 days (Persistent)

organic carbon partition coefficient Koc = 9155 l/kg (pH ., 1-7.6).

Immobil in soil.

Soil mobility: Under basic conditions (high pH), Brodifacoum is not likely to be adsorbed onto soils or sewage sludge due to the ionisation of the molecule. Under acidic conditions (low pH), Brodifacoum is likely to be adsorbed onto soils or sewage sludge as the molecule is in its neutral or non-ionised form.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Brodifacoum erfüllt die vP und PBT Kriterien

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wiederverwendung des verunreinigten Verpackungsmaterials verboten.

Ungereinigte Leergebinde sind wie der Inhaltsstoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID); Seeschifftransport (IMDG); Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR);
Binnenschifftransport (ADN)**

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 830/2015

BRODITOP GEL

Überarbeitet am: 17.02.2017

Seite 9 von 10

Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG: 0,2 %**Nationale Vorschriften**

Störfallverordnung: Nicht unterstellt.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Mengenschwelen:

Technische Anleitung Luft III: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$
kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: < 1 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Biozid Zulassungsnummer: DE-0005121-14

Zusätzliche Hinweise

Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen sind bevorzugt zu verwenden. (persönliche Schutzausrüstung darf keine ständige Maßnahme sein).

Hinweis auf die folgenden Schutzleitfäden: <http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/EMKG/Schutzleitfaeden.html>

BP 1141 und BP 2142 für Rodentizide (Bekämpfung von Schädigern: „Grundmaßnahmen“ und „Ausbringung von Formködern und Pasten“)

Die Vorgaben der TRGS 401 und der TRGS 523 sind zu beachten. (Technische Regeln für Gefahrstoffe 401 (Gefährdung durch Hautkontakt, Ermittlung - Beurteilung – Maßnahmen) und 523 (Schädlingsbekämpfung mit sehr giftigen, giftigen und gesundheitsschädlichen Stoffen und Zubereitungen)

Die Richtlinie 2000/54/EG (Schutz der Arbeitnehmer vor biologischen Arbeitsstoffen), die TRBA 230 (Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in der Land- und Forstwirtschaft und vergleichbaren Tätigkeiten), die TRBA 500 (Allgemeine Hygienemaßnahmen; Mindestanforderungen) und das Merkblatt zur Berufskrankheit Nr. 3102 (Von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten) sind zu beachten

Die allgemeinen Kriterien einer guten fachlichen Anwendung von Fraßködern bei der Nagetierbekämpfung mit Antikoagulantien durch sachkundige Verwender und berufsmäßige Verwender mit Sachkunde (Version 1.3) werden von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin auf der folgenden Internetseite bereitgestellt:

<http://www.baua.de/de/Chemikaliengesetz-Biozidverfahren/Biozide/pdf/Allgemeine-Kriterien-Version1-3.pdf>**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Änderungen in Abschnitt:

Abkürzungen und Akronyme

RD50: Respiratory Decrease, 50 percent

LC0: Lethal concentration, 0 percent

NOEC: No Observed Effect Concentration

IC50: Inhibitory concentration, 50 percent

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level

EC50: Effective concentration, 50 percent

EC10: Effective concentration, 10 percent

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 830/2015

BRODITOP GEL

Überarbeitet am: 17.02.2017

Seite 10 von 10

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe (Blut) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)