



BRUMOLIN FORTE RB0,0025 1X3KG DRM DE

Version 2 / A
102000024321

1/9
Überarbeitet am: 08.02.2016
Druckdatum: 07.02.2020

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname BRUMOLIN FORTE RB0,0025 1X3KG DRM DE
Produktnummer (UVP) 79906366

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung Rodentizid, Insektizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Bayer Austria Ges.m.b.H.
Crop Science / Environmental
Science
Herbststraße 6-10
1160 Wien
Österreich

Telefon 01/71146-0
Telefax 01/71146-19

Auskunftsgebender Bereich CropScience / Environmental Science
01/71146-2835 (nur während der Geschäftszeiten)
E-Mail: austria@bayercropscience.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer Österreich 01/ 406 43 43
Vergiftungsinformationszentrale
Stubenring 6, 1010 Wien

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Chronische aquatische Toxizität: Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß deutscher nationaler Gesetzgebung:

Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Difethialon

Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise



BRUMOLIN FORTE RB0,0025 1X3KG DRM DE

Version 2 / A
102000024321

2/9
Überarbeitet am: 08.02.2016
Druckdatum: 07.02.2020

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
- P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Die Aufnahme des Wirkstoffes kann auf Grund seiner Antivitamin K-Wirkung Blutkoagulation hemmen und Blutungen verursachen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Inhaltsstoffe, sofern sie giftig oder sehr giftig sind, sind in der Giftliste sowie den laufenden Änderungs-Verordnungen angeführt bzw. nachgemeldet oder angemeldet.

Inhaltsstoffe, sofern sie giftig oder sehr giftig sind, sind in der Giftliste sowie den laufenden Änderungs-Verordnungen angeführt bzw. nachgemeldet oder angemeldet.

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

Fertigköder (RB)
Difethialon 0,0025 %

Gefährliche Inhaltsstoffe

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Name	CAS-Nr. / EG-Nr. / REACH Reg. Nr.	Einstufung	Konz. [%]
		Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Difethialon	104653-34-1	Acute Tox. 1, H300 Acute Tox. 1, H310 Acute Tox. 1, H330 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0,0025

Weitere Information

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

Einatmen An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.



BRUMOLIN FORTE RB0,0025 1X3KG DRM DE

Version 2 / A
102000024321

3/9
Überarbeitet am: 08.02.2016
Druckdatum: 07.02.2020

Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung oder Rötung ist ein Augenarzt aufzusuchen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Medizinalkohle einnehmen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Bei der Einnahme größerer Mengen können folgende Symptome auftreten: Blut im Urin, Blut im Stuhl, Zahnfleischbluten, Nasenbluten, Auftreten von Blutungen und Blutergüssen Die Symptome und Gefahren wurden nach der Aufnahme signifikanter Mengen der/des Wirkstoffe(s) beobachtet.
-----------------	--

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Risiken	Die Aufnahme des Wirkstoffes kann auf Grund seiner Antivitamin K-Wirkung Blutkoagulation hemmen und Blutungen verursachen.
Behandlung	Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten. Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden. Lokalbehandlung: Erstbehandlung: symptomatisch. Systemische Behandlung: Überwachung: Blutbild. Überwachung: Prothrombin Zeit/ INR-Wert. Antidot: Vitamin K1. Bei starken Vergiftungen können die üblichen Maßnahmen wie die Gabe von Blutprodukten oder Transfusionen nötig sein. Die Erholung erfolgt spontan und ohne Folgeschäden. Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignet	Sprühwasser, Kohlendioxid (CO ₂), Schaum, Sand
-----------------	--

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	Bei Brand kann freigesetzt werden:, Kohlenmonoxid (CO)
---	--

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
---	--



BRUMOLIN FORTE RB0,0025 1X3KG DRM DE

Version 2 / A
102000024321

4/9
Überarbeitet am: 08.02.2016
Druckdatum: 07.02.2020

Weitere Angaben Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorsichtsmaßnahmen Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben. Produkt aufnehmen und in einen korrekt etikettierten und dicht verschlossenen Behälter füllen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Keine besonderen Sicherheitsmassnahmen erforderlich bei der Handhabung ungeöffneter Verpackungen; die entsprechenden Hinweise zur Handhabung sind zu beachten. Für angemessene Lüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 11

7.3 Spezifische Endanwendungen Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

**BRUMOLIN FORTE RB0,0025 1X3KG DRM DE**Version 2 / A
1020000243215/9
Überarbeitet am: 08.02.2016
Druckdatum: 07.02.2020**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN****8.1 Grenzwerte**

Keine Grenzwerte bekannt.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Atemschutz**

Persönlicher Atemschutz ist unter den vorgesehenen Expositionsbedingungen nicht notwendig. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.

Handschutz

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Verunreinigte Handschuhe waschen. Handschuhe entsorgen, wenn sie innen verunreinigt oder perforiert sind oder wenn die äußere Verunreinigung nicht entfernt werden kann. Hände regelmäßig und immer waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette.

Material	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	> 480 min
Handschuhdicke	> 0,4 mm
Richtlinie	Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Augenschutz

Korbbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

Haut- und Körperschutz

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 5 tragen.

Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen.

Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form	Getreide
Farbe	rot
Schüttdichte	> 500 kg/m ³
Wasserlöslichkeit	nicht mischbar

**BRUMOLIN FORTE RB0,0025 1X3KG DRM DE**Version 2 / A
1020000243216/9
Überarbeitet am: 08.02.2016
Druckdatum: 07.02.2020**Verteilungskoeffizient: n-
Oktanol/Wasser** Difethialon: log Pow: 6,3**9.2 Sonstige Angaben** Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1 Reaktivität****Thermische Zersetzung** Stabil unter normalen Bedingungen.**10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.**10.5 Unverträgliche Materialien** Nur im Originalbehälter lagern.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang.**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität** LD50 (Ratte) > 5.000 mg/kg**Akute dermale Toxizität** LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg**Hautreizung** Keine Hautreizung (Kaninchen)**Augenreizung** Keine Augenreizung (Kaninchen)**Sensibilisierung** Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen)**Beurteilung Toxizität bei wiederholter Aufnahme**

Difethialon verursachte Blutgerinnungshemmung verbunden mit möglichen Blutungen im Tierversuch. Die giftigen Wirkungen von Difethialon werden durch Antivitamin K-Wirkung verursacht.

Beurteilung Mutagenität

Difethialon war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

Beurteilung Kanzerogenität

Difethialon wird nicht als krebserzeugend betrachtet.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

Difethialon wird bei nicht-giftigen Dosierungen für das Muttertier als nicht reproduktionsgiftig betrachtet.

Beurteilung Entwicklungstoxizität

**BRUMOLIN FORTE RB0,0025 1X3KG DRM DE**Version 2 / A
1020000243217/9
Überarbeitet am: 08.02.2016
Druckdatum: 07.02.2020

Difethialon verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 0,051 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Difethialon.

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 0,0044 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Difethialon.

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen IC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) > 0,4 mg/l
Wachstumsrate; Expositionszeit: 96 h
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Difethialon.
Keine akute Toxizität im Bereich der Wasserlöslichkeit feststellbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit Difethialon:
Nicht leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Difethialon: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 39.974
Bioakkumulierend

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Difethialon: Nicht mobil in Böden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften Difethialon: Dieser Stoff wird als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) betrachtet.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren. Zur Problemstoffsammelstelle bringen. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Abfallschlüssel-Nr. 53103 Nach ÖNORM S 2100 vom 1.9.1997 bzw. Festsetzungsverordnung i.d.g.F.



BRUMOLIN FORTE RB0,0025 1X3KG DRM DE

Version 2 / A
102000024321

8/9
Überarbeitet am: 08.02.2016
Druckdatum: 07.02.2020

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gemäß ADN/ADR/RID/IMDG/IATA nicht als Gefahrgut eingestuft.

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

14.1 – 14.5 entfällt

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

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

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

Gefahrklasse nach VbF Entfällt

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

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.

Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ATE	Schätzwert akuter Toxizität
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service Nummer



BRUMOLIN FORTE RB0,0025 1X3KG DRM DE

9/9

Version 2 / A
102000024321

Überarbeitet am: 08.02.2016
Druckdatum: 07.02.2020

ECx	Effektive Konzentration von x %
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaftsnummer
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	European list of notified chemical substances
EN	Europäische Norm
EU	Europäische Union
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Inhibitorische Konzentration von x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
Konz.	Konzentration
LCx	Tödliche Konzentration von x %
LDx	Tödliche Dosis von x %
LOEC/LOEL	Niedrigste Konzentration/Dosierung mit beobachtetem Effekt
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S./N.A.G	Not otherwise specified/ Nicht anderweitig genannt
NOEC/NOEL	Höchste Konzentration/Dosis ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
UN	Vereinte Nationen
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHO	Weltgesundheitsorganisation

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen sowie allen nachfolgenden Anpassungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

Grund der Überarbeitung: Abschnitt 2: Mögliche Gefahren. Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen. Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung. Abschnitt 16: Sonstige Angaben.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.