

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Frontline® Combo

Synonyme : mit Wirkstoff: Fipronil, S-Methopren
Frontline® Combo Spot-On Lösung für Hunde und Katzen,
Frontline® Combo® Spot-On Solution for Dogs and Puppies,
FRONTLINE PLUS®, FRONTLINE® PLUS DOG,
FRONTLINE® COMBO, FRONTLINE® COMBO DOGS,
FRONTLINE® COMBO PARA PERROS, FRONTLINE®
COMBO SPOT ON CHIEN, FRONTLINE® COMBO SPOT
ON CHIEN S - M - L - XL, FRONTLINE® COMBO SPOT ON
DOGS, FRONTLINE® COMBO SPOT ON DOGS S - M - L -
XL, FRONTLINE® COMBO SPOT ON DOGS SOL. AD US.
VET., FRONTLINE® COMBO SPOT ON KUTYA A.U.V.,
FRONTLINE® COMP, FRONTLINE® PLUS KOPEK,
FRONTLINE® PLUS PARA PERROS

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Pharmazeutika

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Sicherheitsdatenblatt nur für den gewerblichen Verwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Boehringer Ing. Pharma GmbH & Co.KG
Binger Straße 173
55216 Ingelheim
Deutschland

Telefon : +498007790900

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : EHS-Services@Boehringer-Ingelheim.com

1.4 Notrufnummer

Int. Notrufnummer: +1 703-527-3887 Chemtrec 24-hours

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Akute Toxizität, Kategorie 4
Akute Toxizität, Kategorie 4
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme	:	   
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	Prävention: P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen. P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Reaktion: P370 + P378 Bei Brand: Trockensand, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Fipronil

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Die pharmakologische Wirkung des Arzneimittels ist zu beachten (s. Beipackzettel).

Dieses Arzneimittel unterliegt nicht der Kennzeichnungspflicht gemäß Globally Harmonised System (GHS)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Frontline® Combo

Version 2.0 Überarbeitet am: 25.11.2020 SDB-Nummer: 000000049050 Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Chemische Charakterisierung : organisch

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
S-Methoprene	65733-16-6 613-834-0	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 10 - < 20
Fipronil	120068-37-3 424-610-5 608-055-00-8	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1.000 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10.000	>= 10 - < 20
Ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Betroffenen in stabile Seitenlage bringen, zudecken und warm halten.

- | | | |
|-------------------|---|---|
| Nach Einatmen | : | An die frische Luft bringen. |
| Nach Hautkontakt | : | Sofort mit viel Wasser abwaschen. |
| Nach Augenkontakt | : | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen. |
| Nach Verschlucken | : | Mund ausspülen.
Viel Wasser trinken. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | | |
|---------|---|--|
| Risiken | : | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
|---------|---|--|

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | | |
|------------|---|---|
| Behandlung | : | Fachinformation zu Fertigarzneimittel beachten
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen). |
|------------|---|---|
-

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | | |
|-----------------------|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Wasser
Trockenlöschmittel
Schaum
Kohlendioxid (CO ₂) |
|-----------------------|---|---|

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | | |
|--|---|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide
Stickoxide (NO _x)
Schwefeloxide
Chlorwasserstoffgas |
|--|---|--|

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | | |
|--|---|--|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollständiger Chemieschutzanzug |
| Weitere Information | : | Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. |

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Angemessene Vorsichtsmaßnahmen treffen, wie elektrische Erdung oder inerte Atmosphäre.
Beim Umfüllen grösserer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich. Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

Hygienemaßnahmen : Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen. Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Fugenloser, glatter Fußboden

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Zusammenlagerungsverbot beachten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündliche flüssige Stoffe

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	AGW	200 ppm 380 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
S-Methoprene	65733-16-6	OEL-8h	0,25 mg/m ³	Sanofi OEL
2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	128-37-0	AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Summe aus Dampf und Aerosolen., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				

Inhaltsstoffe	Basis	Kategorie	Werte	Bemerkung
Fipronil 120068-37-3	BIEL	3B	1 µg/m ³	
	BIPC	1b		
Abkürzungen: BIEL = Boehringer Ingelheim Exposure Limit (interner Wert) BI-STEL = Boehringer Ingelheim Short-Term Exposure Limit BIPC = Boehringer Ingelheim Schwangerschaftskategorie BIPC 1b: No risk of harm to the unborn is to be expected, when the exposure does not exceed the BIEL value. There is evidence in animals and/or humans that this material has the potential to cause harm to the unborn at exposure levels exceeding the BIEL value.				

Frontline® Combo

Version 2.0 Überarbeitet am: 25.11.2020 SDB-Nummer: 000000049050 Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	= 1900 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	= 343 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	= 950 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	= 950 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	= 206 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	= 114 mg/m ³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	= 87 mg/kg
2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ethanol	Süßwasser	= 0,96 mg/l
	Süßwassersediment	= 3,6 mg/kg
	Meerwasser	= 0,79 mg/l
	Boden	= 0,36 mg/kg
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	= 2,75 mg/l
	Abwasserreinigungsanlagen	= 580 mg/l
	Oral	= 720 mg/kg
Fipronil	Süßwasser	0,000012 mg/l
	Sediment	0,000302 mg/kg
	Abwasserkläranlage	3,35 mg/l
	Boden	0,123 mg/kg
2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	Süßwasser	0,199 ppm
	Meerwasser	0,0199 ppm
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1,99 ppm
	Süßwassersediment	0,0996 mg/kg

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

	Meeressediment	0,0996 mg/kg
	Boden	0,04769 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Lokale Absaugvorrichtung

Notbrause

Nur korrekt eingestufte elektrische Geräte und motorisch angetriebene Flurförderzeuge einsetzen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk

Handschuhdicke : 0,43 mm

Richtlinie : Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen

Schutzindex : Klasse 6

Anmerkungen : Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen.

Haut- und Körperschutz : Laborbereich: Laborkittel; Betriebsbereich: Einweg-Overall.

Atemschutz : Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Atemschutz

ABEK2

Schutzmaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Es dürfen nur Arbeitsschuttmittel benutzt werden, die entsprechend nationaler/internationaler Normen geprüft wurden.
Nationale Vorschriften über das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung sowie die Angaben der Hersteller hinsichtlich Einsatzdauer oder Verwendung sind zu beachten. Vor der Benutzung der Arbeitsschuttmittel sind die Mitarbeiter zu unterweisen und gegebenenfalls ärztlich zu untersuchen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig, viskos

Farbe : bernsteinfarben

Geruch : nach Alkohol

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : 5,2

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Nicht anwendbar

Siedepunkt/Siedebereich : 172 °C

Flammpunkt : 40 °C(1.013 hPa)

Methode: ISO 3679

Frontline® Combo

Version 2.0	Überarbeitet am: 25.11.2020	SDB-Nummer: 000000049050	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019 Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	1,02
Schüttdichte	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht getestet
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Partikelgröße	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündung	:	190 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
------------------------	---	--

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 750 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 3,9 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.050 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): > 2,38 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.050 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Fipronil:

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 95 mg/kg
LD50 (Ratte): 97 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,39 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

	LC50 (Ratte): 0,682 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel
Akute dermale Toxizität	: LD50 (Kaninchen, männlich): 445 mg/kg LD50 (Kaninchen, weiblich): 354 mg/kg LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Ethanol:

Akute orale Toxizität	: LD50 (Ratte): 10.470 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Akute inhalative Toxizität	: LC50 (Ratte): 116,9 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Akute dermale Toxizität	: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Spezies	: Kaninchen
Bewertung	: Keine Hautreizung
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	: Schwach reizend.

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Spezies	: Kaninchen
Expositionszeit	: 4 h
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	: Keine Hautreizung

Fipronil:

Spezies	: Kaninchen
Expositionszeit	: 4 h
Ergebnis	: Keine Hautreizung

Ethanol:

Anmerkungen	: Keine Daten verfügbar
-------------	-------------------------

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Produkt:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Spezies	:	Kaninchen
Expositionszeit	:	72 h
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Fipronil:

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Keine Augenreizung
Ergebnis	:	gering reizend

Ethanol:

Ergebnis	:	reizend
----------	---	---------

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Art des Testes	:	Buehler Test
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Art des Testes	:	Buehler Test
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Fipronil:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Ethanol:

Anmerkungen	:	Keine Daten verfügbar
-------------	---	-----------------------

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: S. typhimurium und E. coli
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Fipronil:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Konzentration: =< 500 µg/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest
Testsystem: Humanlymphozyten
Konzentration: =< 300 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Art des Testes: HGPRT-Test
Testsystem: V79-Zellen (Chinesischer Hamster)
Konzentration: =< 500 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Maus
Ergebnis: negativ

Ethanol:

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

- Gentoxizität in vitro :
- Art des Testes: Bakterieller Test zum Nachweis von Rückmutation
 - Testsystem: Salmonella typhimurium
 - Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolischer Aktivierung
 - Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
 - Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Bakterieller Test zum Nachweis von Rückmutation
- Testsystem: Escherichia coli
 - Stoffwechselaktivierung: ohne metabolischer Aktivierung
 - Ergebnis: positiv
 - negativ
- Art des Testes: Zytogenetiktest
- Testsystem: Maus-Lymphomazellen
 - Stoffwechselaktivierung: ohne metabolischer Aktivierung
 - Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
 - Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Chromosomenaberrationstest
- Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
 - Stoffwechselaktivierung: ohne metabolischer Aktivierung
 - Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
 - Ergebnis: negativ
- Gentoxizität in vivo :
- Art des Testes: Mikronukleus-Test
 - Spezies: Maus
 - Methode: OECD Prüfrichtlinie 475
 - Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
- Spezies: Hamster
 - Methode: OECD Prüfrichtlinie 475
 - Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Dominant Letal Test
- Spezies: Maus
 - Methode: OECD Prüfrichtlinie 478
 - Ergebnis: positiv, negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

- Spezies : Ratte
- Applikationsweg : Oral
- Expositionszeit : 104 Wochen
- Ergebnis : negativ
- Anmerkungen : Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Spezies	:	Maus
Applikationsweg	:	Oral
Expositionszeit	:	72-78 Wochen
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Fipronil:

Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	Oral
Expositionszeit	:	104 weeks
Dosis	:	=< 17 mg/kg Körpergewicht
Anmerkungen	:	Zeigte krebserzeugende Wirkung im Tierversuch. Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Spezies	:	Maus
Applikationsweg	:	Oral
Expositionszeit	:	78 weeks
Dosis	:	=< 3,6 mg/kg Körpergewicht
Anmerkungen	:	Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Ethanol:

Anmerkungen	:	Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.
-------------	---	---

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Anmerkungen: In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.
-------------------------------	---	---

Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Spezies: Kaninchen Applikationsweg: Oral Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 100 mg/kg Körpergewicht Teratogenität: NOAEL: > 1.000 mg/kg Körpergewicht Entwicklungsschädigung: NOAEL: 1.000 mg/kg Körpergewicht Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
----------------------------------	---	--

	:	Spezies: Ratte Applikationsweg: Oral Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 250 mg/kg Körpergewicht Teratogenität: NOAEL: > 1.000 mg/kg Körpergewicht Entwicklungsschädigung: NOAEL: 250 mg/kg Körpergewicht Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
--	---	--

	:	Spezies: Kaninchen Applikationsweg: Oral
--	---	---

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Allgemeine Toxizität bei Müttern: LOAEL: 1.000 mg/kg Körpergewicht
Teratogenität: LOAEL: 1.000 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: LOAEL: > 1.000 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: LOAEL: > 250 mg/kg Körpergewicht
Teratogenität: LOAEL: > 1.000 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Fipronil:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zweigenerationenstudie
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0.25 - 28 Milligramm pro Kilogramm
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 0,25 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 2,5 mg/kg Körpergewicht
Fertilität: NOAEL: 2,5 mg/kg Körpergewicht

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Dosis: 1, 4, 20 Milligramm pro Kilogramm
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 4 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 20 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Keine embryo-fötale Toxizität.
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0.1, 0.2, 0.5, 1.0 Milligramm pro Kilogramm
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: < 0,1 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 1 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Keine embryo-fötale Toxizität.
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Ethanol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Fipronil:

Anmerkungen : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Ethanol:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Fipronil:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 1 eingestuft.

Ethanol:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Spezies : Ratte
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 130,8 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 days

Spezies : Hund
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 300 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 days

Fipronil:

Spezies : Ratte
NOAEL : 0,33 mg/kg

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Applikationsweg	:	Oral
Expositionszeit	:	13 weeks
Dosis	:	0.07 - 24 mg/kg/day
Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	0,019 mg/kg
Applikationsweg	:	Oral
Expositionszeit	:	52 weeks
Dosis	:	0.019 - 17 mg/kg/day
Spezies	:	Maus
NOAEL	:	0,055 mg/kg
Applikationsweg	:	Oral
Expositionszeit	:	18 months
Dosis	:	0,011 - 3,6 mg/kg/day

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Keine Daten verfügbar

Fipronil:

Keine Daten verfügbar

Ethanol:

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): 4,26 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,22 mg/l
Daphnien und anderen wir-
bellosten Wassertieren : Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Toxizität gegenüber Al-
gen/Wasserpflanzen : EC50 (Algen): 2,264 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische
Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganis-
men : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
(Chronische Toxizität)
Toxizität gegenüber : NOEC: 0,019 mg/l
Daphnien und anderen wir-
bellosten Wassertieren : Expositionszeit: 21 d
(Chronische Toxizität) : Spezies: Daphnia (Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aqua-
tische Toxizität) : 1

Fipronil:

Toxizität gegenüber Fischen	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,0338 mg/l Expositionszeit: 96 h
		LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,248 mg/l Expositionszeit: 96 h
		LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 0,0852 mg/l Expositionszeit: 96 h
		NOEC (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 0,0432 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosten Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,190 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,068 mg/l Endpunkt: Biomasse Expositionszeit: 96 h
		NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): >= 0,04 mg/l Endpunkt: Biomasse Expositionszeit: 72 h
		NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): >= 0,04 mg/l Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

EC50 (Anabaena flos-aquae (Cyanobakterium)): > 0,17 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 120 h

NOEC (Anabaena flos-aquae (Cyanobakterium)): 0,17 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 120 h

EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 0,14 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 120 h

NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,14 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 120 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1.000

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): >= 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,015 mg/l
Expositionszeit: 90 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: >= 0,01 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia (Wasserfloh)
Art des Testes: Durchflusstest

EC50: > 0,02 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia (Wasserfloh)
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: 'Daphnia sp., Reproduction Test.'

NOEC: 0,0012 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Spezies: Chironomus riparius (Zuckmücke)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10.000

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : Art des Testes: künstlicher Boden
LC50: > 1.000 mg/kg
Expositionszeit: 14 d
Spezies: Mistwurm
Methode: 'Earthworm, Acute Toxicity Test.'

Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen : LD50: 0,00000417
Endpunkt: Akute orale Toxizität
Spezies: Apis mellifera (Bienen)

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Ethanol:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Onchorhynchus mykiss): 11.200 mg/l
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 12.340 mg/l
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Chlorella vulgaris): 275 mg/l
Expositionszeit: 72 h
- EC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 4.432 mg/l
Expositionszeit: 7 d
- EC50 (Selenastrum capricornutum): 440 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- NOEC (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 280 mg/l
Expositionszeit: 7 d
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Protozoen): 5.800 mg/l
Expositionszeit: 4 h
- EC5 (Protozoen): 65 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: Zellvermehrungshemmtest, B+K
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,04 mg/l
Expositionszeit: 30 d
Spezies: Fisch
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : EC50: 1.806 mg/l
Expositionszeit: 10 d
Spezies: 'Ceriodaphnia dubia'
Art des Testes: semistatischer Test
- NOEC: 9,6 mg/l
Expositionszeit: 10 d
Spezies: 'Ceriodaphnia dubia'
Art des Testes: semistatischer Test

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D
- Biologischer Abbau: 85,8 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: 'MITI Test (II), inherent.'

Fipronil:

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: nicht schnell abbaubar
Biologischer Abbau: 47 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

Ethanol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 97 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 516
Methode: berechnet

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 6,34
Methode: berechnet

Fipronil:

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 321
Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log
Pow <= 4).

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 4 (20 °C)

Ethanol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,2
Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log
P(o/w) < 1).

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -0,35

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Koc: 876

Fipronil:

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Koc: 727
Kd: 949
Anmerkungen: Mäßig mobil in Böden

Ethanol:

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Verteilung zwischen den : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Umweltkompartimenten

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

Inhaltsstoffe:

Fipronil:

Bewertung : Persistent und toxisch.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Inhaltsstoffe:

S-Methoprene:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

Fipronil:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR : UN 1170

RID : UN 1170

IMDG : UN 1170

IATA : UN 1170

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ETHANOL, LÖSUNG

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

RID : ETHANOL, LÖSUNG
IMDG : ETHANOL SOLUTION
IATA : Ethanol solution

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 30
Gefahrzettel : 3
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 30
Gefahrzettel : 3

IMDG
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-D

IATA (Fracht)
Verpackungsanweisung : 366
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)
Verpackungsanweisung : 355
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADR
Umweltgefährdend : ja

RID
Umweltgefährdend : ja

IMDG

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Meeresschadstoff : ja

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgroße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Fipronil S-Methoprene

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
Nicht anwendbar

E1 UMWELTGEFAHREN

P5c ENTZÜNDBARE
FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Anteil Klasse 1: 10 %

Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 7,9 %

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TSCA	:	Das Produkt enthält Substanz(en), die nicht im TSCA-Bestandsverzeichnis gelistet sind.
AICS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
DSL	:	Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die weder auf der kanadischen NDSL- noch auf der DSL-Liste sind. Fipronil S-Methoprene Ethyldiglykol
ENCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ISHL	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	: Giftig bei Verschlucken.
H311	: Giftig bei Hautkontakt.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
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.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
DE TRGS 900	: TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
Sanofi OEL	: Sanofi
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert
Sanofi OEL / OEL-8h	: Occupational exposure limit value (8h)

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches

Frontline® Combo

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.10.2019
2.0	25.11.2020	000000049050	Datum der ersten Ausgabe: 28.10.2019

Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Sonstige Angaben : Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen und/oder Literaturangaben.

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
STOT RE 1	H372
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE