

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : FRONTLINE® Combo

Sinonimi : with API: Fipronil, S-Methoprene
Frontline® Combo Spot-On Solution for Dogs and Cats,
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 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Utilizzazione della sostanza/della miscela : Farmaceutico

Restrizioni d'uso raccomandate : Scheda di sicurezza esclusivamente per utilizzo industriale.,
Solo per uso veterinario, Fare riferimento all'opuscolo del
prodotto per le istruzioni complete sull'utilizzo

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Boehringer Ing. Pharma GmbH & Co.KG
Binger Straße 173
55216 Ingelheim
Germania

Telefono : +498007790900

Indirizzo email della persona responsabile del SDS : EHS-Services@Boehringer-Ingelheim.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Int. Emergency Telephone number: +1 703-527-3887
German Emergency Telephone number: +49800 1817059

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione

FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Liquidi infiammabili, Categoria 3	H226: Liquido e vapori infiammabili.
Tossicità acuta, Categoria 4	H302: Nocivo se ingerito.
Tossicità acuta, Categoria 4	H332: Nocivo se inalato.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, Categoria 1, Siste- ma nervoso centrale	H372: Provoca danni agli organi in caso di esposi- zione prolungata o ripetuta.
Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico, Categoria 1	H400: Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 1	H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo :

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302 + H332	Nocivo se ingerito o inalato.
H372	Provoca danni agli organi (Sistema nervoso cen- trale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P260	Non respirare la nebbia o i vapori.
P264	Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
P273	Non disperdere nell'ambiente.

Reazione:

P370 + P378	In caso d'incendio: utilizzare sabbia secca, prodotto chimico secco o schiuma resistente all'alcool per estinguere.
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

Fipronil

2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

informazioni ecologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi pro-
prietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione 5.3 Data di revisione: 04.09.2025 Numero SDS: 000000049050 Data ultima edizione: 06.06.2025
Data della prima edizione: 28.10.2019

(UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

informazioni tossicologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

L'effetto farmacologico del medicinale deve essere considerato (si veda il foglietto illustrativo). Questo medicinale non è soggetto all'obbligo di etichettatura ai sensi del Globally Harmonised System (GHS)

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

Natura chimica : Miscela

Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
S-Methoprene	65733-16-6 613-834-0 607-725-00-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 1 Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico): 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 (Sistema nervoso centrale) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico): 1.000 Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico): 10.000	>= 10 - < 20

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione 5.3 Data di revisione: 04.09.2025 Numero SDS: 000000049050 Data ultima edizione: 06.06.2025
Data della prima edizione: 28.10.2019

		Stima della tossicità acuta Tossicità acuta per via orale: 97 mg/kg Tossicità acuta per inalazione (polvere/nebbia): 0,39 mg/l Tossicità acuta per via cutanea: 354 mg/kg	
ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 limiti di concentrazione specifici Eye Irrit. 2 >= 50 %	>= 1 - < 10

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Informazione generale : In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta).
(se possibile, mostrargli il foglietto illustrativo).
Gli addetti al pronto soccorso dovrebbero fare attenzione all'autoprotezione e indossare l'abbigliamento di protezione raccomandato
Togliere dall'esposizione, far sdraiare.
Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
Sdraiare l'infortunato in posizione di riposo, coprirlo e tenerlo al caldo.
- Se inalato : Portare all'aria aperta.
- In caso di contatto con la pelle : Lavare subito abbondantemente con acqua.
- In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti.
Sciacquare tenendo l'occhio ben spalancato.
- Se ingerito : Sciacquarsi la bocca.
Bere molta acqua.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Rischi : Nocivo se ingerito o inalato.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento : Tenere conto delle informazioni riportate nel riassunto delle caratteristiche del prodotto farmaceutico
Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.
Nebbia acquosa
Polvere chimica
Schiuma
Anidride carbonica (CO₂)

Mezzi di estinzione non idonei : Getto d'acqua nebulizzata

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio : In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.
In caso di incendio si possono liberare:
Ossidi di carbonio
Ossidi di azoto (NO_x)
Ossidi di zolfo
Gas di acido cloridrico

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi : In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente. Tuta di protezione contro i prodotti chimici

Ulteriori informazioni : Raccogliere separatamente l'acqua antincendio contaminata. Queste non devono essere scaricate nelle fognature.
Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Precauzioni individuali : Indossare indumenti protettivi.
Prevedere una ventilazione adeguata.
Pericolo di scivolamento causato dal prodotto sversato
Abbattere i vapori con getti d'acqua.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali : Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di bonifica : Prelevare e trasferire in un contenitore appropriatamente etichettato.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale., Per considerazioni in merito allo smaltimento vedere sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro : Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.
Fornire sistemi di protezione adatti, come messa a terra e collegamenti, o applicazione di atmosfere inerti.
Nel travaso di grosse quantità senza aspiratore, proteggere le vie respiratorie.
Mantenere il contenitore chiuso quando non viene usato.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni : Non sono richieste particolari misure di protezione antincendio.

Misure di igiene : Prassi generale di igiene industriale. Lavare mani e faccia prima delle pause e immediatamente dopo aver manipolato il prodotto. Conservare separatamente gli indumenti da lavoro.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Conservare accuratamente chiuso in luogo secco e fresco.
Tenere in luogo ben ventilato. Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole. Pavimento senza giunture Le istruzioni per la conservazione del prodotto sono disponibili nell'inserito del prodotto.

Indicazioni per il magazzino insieme ad altri prodotti : Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.
Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti

Classe di stoccaggio : 3, Liquidi infiammabili

7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Consultare le istruzioni tecniche per l'uso di questa sostanza/miscela.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione 5.3 Data di revisione: 04.09.2025 Numero SDS: 000000049050 Data ultima edizione: 06.06.2025
Data della prima edizione: 28.10.2019

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Componenti	Base	Categoria	Valori	Osservazioni
Fipronil 120068-37-3	BIEL	3B	1 µg/m ³	
	BIPC	1b		
Abbreviamento: BIEL = Boehringer Ingelheim Exposure Limit (internal value) BI-STEL = Boehringer Ingelheim Short-Term Exposure Limit (Excursion limit) BIPC = Boehringer Ingelheim Pregnancy Category 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.				
Componenti	Base	Categoria	Valori	Osservazioni
S-Methoprene 65733-16-6	BIEL	1	1.500 µg/m ³	
	BIPC	1a		
Abbreviamento: BIEL = Boehringer Ingelheim Exposure Limit (internal value) BI-STEL = Boehringer Ingelheim Short-Term Exposure Limit (Excursion limit) BIPC = Boehringer Ingelheim Pregnancy Category BIPC 1a: No risk of harm to the unborn is to be expected, when the exposure does not exceed the BIEL value. Available data in animals and/or humans indicate that the compound does not pose a special risk to the unborn.				

Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
ethanol	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	343 mg/kg p.c./giorno
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	950 mg/m ³
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Lavoratori	Dermico	Effetti sistemici a lungo termine	83 mg/kg p.c./giorno
	Lavoratori	Dermico	Effetti locali a lungo termine	1,5 mg/cm ²
	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	61 mg/m ³
	Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	30 mg/m ³

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
Fipronil	Acqua dolce	0,000012 mg/l
	Sedimenti	0,000030 mg/kg

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione 5.3 Data di revisione: 04.09.2025 Numero SDS: 000000049050 Data ultima edizione: 06.06.2025
Data della prima edizione: 28.10.2019

	Impianto di trattamento dei liquami	3,35 mg/l
	Suolo	0,123 mg/kg
	Acqua	0,0008 µg/l
	Osservazioni:BI PNEC	
	Sedimento marino	0,000003 mg/kg
S-Methoprene	Acqua	0,19 µg/l
	Osservazioni:BI PNEC	
	Sedimenti	0,0038 mg/kg
	Impianto di trattamento dei liquami	6,85 mg/l
ethanol	Acqua dolce	0,96 mg/l
	Acqua di mare	0,79 mg/l
	Suolo	0,63 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento di acqua dolce	3,6 mg/kg peso secco (p.secco)
	Impianto di trattamento dei liquami	580 mg/l
	Uso discontinuo/rilascio	2,75 mg/l
	Sedimento marino	2,9 mg/kg peso secco (p.secco)
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Acqua dolce	1,98 mg/l
	Acqua di mare	0,198 mg/l
	Acqua dolce - intermittente	19,8 mg/l
	Sedimento di acqua dolce	7,32 mg/kg peso secco (p.secco)
	Sedimento marino	0,732 mg/kg peso secco (p.secco)
	Suolo	0,34 mg/kg peso secco (p.secco)
	Impianto di trattamento dei liquami	500 mg/l
	Orale (Avvelenamento secondario)	444 mg/kg

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Scarico locale

Iniettore a spruzzo d'emergenza

Usare solo apparecchiature elettriche e carrelli industriali motorizzati di categoria adeguata.

Protezione individuale

Protezione degli occhi/ del volto : Occhiali di protezione con schermi laterali
(Non necessario quando usando la maschera di protezione completa)

Protezione delle mani

Materiale : Gomma nitrilica

Spessore del guanto : 0,43 mm

Linee guida : Guanti di protezione contro prodotti chimici e microorganismi

Indice di protezione : Classe 6

Osservazioni : Il tempo di penetrazione dipende tra le altre cose, dal tipo di materiale, dallo spessore e dal tipo di guanto e deve di conseguenza essere misurato per ogni caso specifico.

Protezione della pelle e del : Nel campo di laboratorio: camiciotto di laboratorio; Nel cam-

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

corpo	po di produzione: blusa da monouso.
Protezione respiratoria	: Respiratore con maschera a facciale completo ABEK2
Accorgimenti di protezione	: Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Utilizzare i dispositivi di protezione individuale nel rispetto delle normative nazionali ed internazionali nonché delle indicazioni fornite dal produttore.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: liquido
Stato fisico	: liquido, viscoso
Colore	: ambra
Odore	: alcolico
Soglia olfattiva	: Nessun dato disponibile
Punto/ intervallo di fusione	: Non applicabile
Punto/intervallo di ebollizione	: 172 °C
Inflammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	: Nessun dato disponibile
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	: Nessun dato disponibile
Punto di infiammabilità	: 40 °C(1.013 hPa) Metodo: ISO 3679
Temperatura di autoaccensione	: Nessun dato disponibile
Temperatura di decomposizione	: Nessun dato disponibile
pH	: 5,2

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Viscosità
Viscosità, dinamica : Nessun dato disponibile

Viscosità, cinematica : Nessun dato disponibile

La solubilità/ le solubilità.
Idrosolubilità : Nessun dato disponibile

Coefficiente di ripartizione: n-
ottanolo/acqua : Nessun dato disponibile

Tensione di vapore : Nessun dato disponibile

Densità relativa : 1,02

Densità : Nessun dato disponibile

Densità apparente : Non applicabile

Densità di vapore relativa : Nessun dato disponibile

Caratteristiche delle particelle
Dimensione della particella : Non applicabile

9.2 Altre informazioni

Esplosivi : Non testato

Proprietà ossidanti : Nessun dato disponibile

Autoignizione : 190 °C

Velocità di evaporazione : Nessun dato disponibile

Solubilità nell'acqua : Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

10.2 Stabilità chimica

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Calore, fiamme e scintille.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Agenti ossidanti forti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessun dato disponibile

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta

Nocivo se ingerito o inalato.

Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): 750 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazio- : Stima della tossicità acuta: 3,9 mg/l
ne Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia
Metodo: Metodo di calcolo

Tossicità acuta per via cuta- : LD50 Dermico (Ratto, maschio e femmina): > 5.000 mg/kg
nea Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

Componenti:

S-Methoprene:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 5.050 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta per inalazio- : CL50 (Ratto): > 2,38 mg/l
ne Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: vapore
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD
Valutazione: La sostanza o la miscela non presenta alcuna
tossicità acuta per inalazione

Tossicità acuta per via cuta- : DL50 (Su coniglio): > 5.050 mg/kg
nea Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

Tossicità acuta (per altre vie : DL50 (Ratto): 4.800 mg/kg
di somministrazione) Modalità d'applicazione: i.p.

Fipronil:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Topo): 95 mg/kg
DL50 (Ratto): 97 mg/kg

Tossicità acuta per inalazio- : CL50 (Ratto): 0,39 mg/l

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

ne
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: polvere/nebbia

Tossicità acuta per via cutanea : DL50 (Su coniglio, femmina): 354 mg/kg
DL50 (Su coniglio, maschio): 445 mg/kg
DL50 (Ratto): > 2.000 mg/kg

ethanol:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): 10.470 mg/kg
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD

DL50 (Ratto): 6.200 - 15.000 mg/kg

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): 116,9 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: vapore
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

CL50 (Ratto, maschio e femmina): 124,7 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: vapore
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

CL50 (Ratto): > 50 mg/l
Tempo di esposizione: 4 h
Atmosfera test: vapore

Corrosione/irritazione cutanea

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Prodotto:

Specie : Su coniglio
Valutazione : Nessuna irritazione della pelle
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato : leggermente irritante.

Componenti:

S-Methoprene:

Specie : Su coniglio
Tempo di esposizione : 4 h
Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato : Nessuna irritazione della pelle

Fipronil:

Specie : Su coniglio
Tempo di esposizione : 4 h
Risultato : Nessuna irritazione della pelle

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

ethanol:

Specie	:	Su coniglio
Tempo di esposizione	:	24 h
Metodo	:	Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione della pelle
Tempo di esposizione	:	4 h
Metodo	:	Linee Guida 404 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione della pelle

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Prodotto:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

Componenti:

S-Methoprene:

Specie	:	Su coniglio
Tempo di esposizione	:	72 h
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Nessuna irritazione agli occhi

Fipronil:

Specie	:	Su coniglio
Valutazione	:	Nessuna irritazione agli occhi
Risultato	:	Lievemente irritante.

ethanol:

Specie	:	Su coniglio
Metodo	:	Linee Guida 405 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Irritazione degli occhi, con inversione entro 21 giorni

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione cutanea

Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Tipo di test	:	Buehler Test
Specie	:	Porcellino d'India
Metodo	:	Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	:	Non provoca sensibilizzazione della pelle.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Componenti:

S-Methoprene:

Tipo di test	: Buehler Test
Specie	: Porcellino d'India
Metodo	: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

Fipronil:

Tipo di test	: Maximisation Test
Specie	: Porcellino d'India
Risultato	: Non provoca sensibilizzazione della pelle.

ethanol:

Tipo di test	: Maximisation Test
Specie	: Porcellino d'India
Metodo	: Linee Guida 406 per il Test dell'OECD
Risultato	: negativo

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: metanolo

Tipo di test	: Saggio dei linfonodi locali (LLNA)
Metodo	: Linee Guida 429 per il Test dell'OECD
Risultato	: negativo

Mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Componenti:

S-Methoprene:

Genotossicità in vitro	: Tipo di test: Test di ames Sistema del test: S. typhimurium e E. coli Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD Risultato: negativo Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: (2E,4E)- 3,7,11-Trimethyl-11-methoxydodeca-2,4-dienoic acid ethyl ester
------------------------	--

Tipo di test: test di mutazione genica Sistema del test: CHO (cellule ovaio di Hamster cinese) Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD Risultato: negativo

Tipo di test: Test di mutazione cromosomica Sistema del test: cellule ovariche di criceto cinese Concentrazione: 5-20 µg/mL Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD
--

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Risultato: negativo
Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: (2E,4E)-
3,7,11-Trimethyl-11-methoxydodeca-2,4-dienoic acid ethyl
ester

Genotossicità in vivo : Osservazioni: Nessun dato disponibile

Fipronil:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di ames
Sistema del test: Salmonella typhimurium
Concentrazione: =< 500 µg/plate
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Risultato: negativo
Osservazioni: I saggi in vitro non hanno rivelato effetti muta-
geni

Tipo di test: Test di mutazione cromosomica
Sistema del test: Linfociti umani
Concentrazione: =< 300 µg/ml
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Risultato: negativo

Tipo di test: analisi HGPRT
Sistema del test: V79 cellula (hamster cinese)
Concentrazione: =< 500 µg/ml
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Risultato: negativo

Genotossicità in vivo : Tipo di test: Test del micronucleo
Specie: Topo
Dosi: <= 48 mg/kg
Risultato: negativo

ethanol:

Genotossicità in vitro : Tipo di test: Test di ames
Sistema del test: Salmonella typhimurium
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di
mammifero
Sistema del test: cellule di linfoma murino
Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica
Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Genotossicità in vivo : Tipo di test: test del dominante letale
Specie: Topo
Modalità d'applicazione: Orale
Metodo: Linee Guida 478 per il Test dell'OECD
Risultato: Sono stati ottenuti risultati positivi in alcuni esperi-

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

menti in vivo.

Tipo di test: Test di mutazione cromosomica
Metodo: Linee Guida 475 per il Test dell'OECD
Risultato: negativo

Tipo di test: Test del micronucleo
Tipo di cellula: Midollo osseo
Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD
Risultato: Esperimenti "in vivo" non hanno mostrato cambiamenti a livello di cromosomi.

Cancerogenicità

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Componenti:

S-Methoprene:

Specie	:	Ratto
Modalità d'applicazione	:	Orale
Tempo di esposizione	:	104 settimane
Risultato	:	negativo
Osservazioni	:	Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: (2E,4E)-3,7,11-Trimethyl-11-methoxydodeca-2,4-dienoic acid ethyl ester

Specie	:	Topo
Modalità d'applicazione	:	Orale
Tempo di esposizione	:	72-78 settimane
Risultato	:	negativo
Osservazioni	:	Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Il valore è dato in analogia con le seguenti sostanze: (2E,4E)-3,7,11-Trimethyl-11-methoxydodeca-2,4-dienoic acid ethyl ester

Fipronil:

Specie	:	Ratto
Modalità d'applicazione	:	Orale
Tempo di esposizione	:	104 weeks
Dosi	:	=< 17 mg/kg peso corporeo
Osservazioni	:	Show carcinogenic effects in animal experiments. Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Specie	:	Topo
Modalità d'applicazione	:	Orale
Tempo di esposizione	:	78 weeks
Dosi	:	=< 3,6 mg/kg peso corporeo
Osservazioni	:	Non ha mostrato effetti cancerogeni negli esperimenti su animali.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

ethanol:

Specie : Topo, femmina
: > 4.400 mg/kg peso corporeo

Specie : Topo, maschio
: > 4.250 mg/kg peso corporeo

Specie : Ratto
: > 3.000 mg/kg peso corporeo

Tossicità riproduttiva

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Componenti:

S-Methoprene:

Effetti sulla fertilità : Osservazioni: Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo embrionofetale
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Orale
Dosi: 60,250,1000 mg/kg
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: 250 mg/kg p.c./giorno
Tossicità embrionofetale.: NOAEL: 250 mg/kg p.c./giorno
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Tipo di test: Sviluppo embrionofetale
Specie: Su coniglio
Modalità d'applicazione: Orale
Dosi: 25,100,1000 mg/kg
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: 100 mg/kg p.c./giorno
Tossicità embrionofetale.: NOAEL: 100 mg/kg p.c./giorno
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Fipronil:

Effetti sulla fertilità : Tipo di test: Studio su due generazioni
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Orale
Dosi: 0.25 - 28 mg/kg p.c./giorno
Tossicità generale genitori: NOAEL: 0,25 mg/kg peso corporeo
Tossicità generale F1: NOAEL: 2,5 mg/kg peso corporeo
Fertilità: NOAEL: 2,5 mg/kg peso corporeo
Osservazioni: Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Effetti sullo sviluppo fetale : Tipo di test: Sviluppo embrionofetale
Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Orale
Dosi: 1, 4, 20 mg/kg p.c./giorno
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: 4 mg/kg peso corporeo

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

reo
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: 20 mg/kg peso corporeo
Sintomi: Assenza di tossicità embriofetale.
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

Tipo di test: Sviluppo embriofetale
Specie: Su coniglio
Modalità d'applicazione: Orale
Dosi: 0.1, 0.2, 0.5, 1.0 mg/kg p.c./giorno
Tossicità generale nelle madri: NOAEL: < 0,1 mg/kg peso corporeo
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: 1 mg/kg peso corporeo
Sintomi: Assenza di tossicità embriofetale.
Risultato: Nessun effetto teratogeno.

ethanol:

Effetti sulla fertilità

: Specie: Topo
Modalità d'applicazione: Orale
Fertilità: NOAEL: 13.800 mg/kg peso corporeo
Metodo: Linee Guida 416 per il Test dell'OECD

Specie: Ratto
Modalità d'applicazione: Inalazione
Fertilità: NOAEC Mating/Fertility: > 16.000 ppm

Effetti sullo sviluppo fetale

: Modalità d'applicazione: Orale
Tossicità per lo sviluppo: NOAEL: 5.200 mg/kg p.c./giorno

Modalità d'applicazione: Inalazione
Tossicità per lo sviluppo: NOAEC: 20.697,85 ppm

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Componenti:

S-Methoprene:

Osservazioni : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Fipronil:

Osservazioni : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Provoca danni agli organi (Sistema nervoso centrale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Componenti:

S-Methoprene:

Osservazioni : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Fipronil:

Organi bersaglio : Sistema nervoso centrale
Valutazione : La sostanza o la miscela è classificata come intossicante per un organo bersaglio specifico , per esposizione ripetuta, categoria 1.

Tossicità a dose ripetuta

Componenti:

S-Methoprene:

Specie : Ratto
NOAEL : 25 mg/kg
LOAEL : 200 mg/kg
Modalità d'applicazione : Orale
Tempo di esposizione : 13 weeks
Dosi : 12, 25, 50, 250 mg/kg
Osservazioni : Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Fipronil:

Specie : Ratto
NOAEL : 0,33 mg/kg
Modalità d'applicazione : Orale
Tempo di esposizione : 13 weeks
Dosi : 0.07 - 24 mg/kg/day

Specie : Ratto
NOAEL : 0,019 mg/kg
Modalità d'applicazione : Orale
Tempo di esposizione : 52 weeks
Dosi : 0.019 - 17 mg/kg/day

Specie : Topo
NOAEL : 0,055 mg/kg
Modalità d'applicazione : Orale
Tempo di esposizione : 18 months
Dosi : 0,011 - 3,6 mg/kg/day

ethanol:

Specie : Ratto, maschio
NOAEL : 1,730 mg/kg
LOAEL : 3.200 mg/kg
Modalità d'applicazione : Orale

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Specie	:	Ratto
NOAEL	:	> 20 mg/l
Modalità d'applicazione	:	Inalazione
Tempo di esposizione	:	20 d

Pericolo in caso di aspirazione

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Componenti:

S-Methoprene:

Nessun dato disponibile

Fipronil:

Nessun dato disponibile

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non classificato a causa della mancanza di dati.

Prodotto:

Valutazione	:	La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.
-------------	---	---

Ulteriori informazioni

Componenti:

S-Methoprene:

Osservazioni	:	Nessun dato disponibile
--------------	---	-------------------------

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Componenti:

S-Methoprene:

Tossicità per i pesci	:	CL50 (Brachydanio rerio (danio zebrato o pesce zebra)): 4,26 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD NOEC (Brachydanio rerio (danio zebrato o pesce zebra)): 1,25 mg/l
-----------------------	---	---

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

		Tempo di esposizione: 96 h Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 0,22 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
		NOEC (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 0,12 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	CE50 (Selenastrum capricornutum): 2,264 mg/l Tempo di esposizione: 72 h Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD
Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico)	:	1
Tossicità per i micro- organismi	:	CE50 (fango attivo): > 100 mg/l Tempo di esposizione: 3 h Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD
Tossicità per i pesci (Tossici- tà cronica)	:	Osservazioni: Nessun dato disponibile
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	:	NOEC: 0,019 mg/l Tempo di esposizione: 21 d Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) Metodo: Linee Guida 211 per il Test dell'OECD
Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico)	:	1
Fipronil:		
Tossicità per i pesci	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 0,034 mg/l Tempo di esposizione: 96 h
		CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 0,248 mg/l Tempo di esposizione: 96 h
		CL50 (Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill)): 0,085 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Tipo di test: Prova a flusso continuo Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
		NOEC (Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill)): 0,043 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD
		CL50 (Mysidopsis bahia): 0,00014 mg/l Tempo di esposizione: 96 h
Tossicità per la daphnia e	:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 0,190 mg/l

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

per altri invertebrati acquatici	Tempo di esposizione: 48 h Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	: CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,068 mg/l End point: Biomassa Tempo di esposizione: 96 h NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): >= 0,04 mg/l End point: Biomassa Tempo di esposizione: 72 h NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): >= 0,04 mg/l End point: Velocità di crescita Tempo di esposizione: 72 h CE50 (Anabaena flos-aquae (cianobatterio)): > 0,17 mg/l End point: Velocità di crescita Tempo di esposizione: 120 h NOEC (Anabaena flos-aquae (cianobatterio)): 0,17 mg/l End point: Velocità di crescita Tempo di esposizione: 120 h CE50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 0,14 mg/l End point: Velocità di crescita Tempo di esposizione: 120 h NOEC (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 0,14 mg/l End point: Velocità di crescita Tempo di esposizione: 120 h
Fattore-M (Tossicità acuta per l'ambiente acquatico)	: 1.000
Tossicità per i micro-organismi	: NOEC (fango attivo): >= 1.000 mg/l Tempo di esposizione: 3 h Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD
Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)	: NOEC: 0,015 mg/l Tempo di esposizione: 90 d Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica)	: NOEC: 0,00012 mg/l Tempo di esposizione: 28 d Specie: Chironomus riparius NOEC: 0,0098 mg/l End point: Immobilizzazione Tempo di esposizione: 21 d Specie: Daphnia (pulce d'acqua) Tipo di test: Prova a flusso continuo

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

NOEC: 0,000008 mg/l
Tempo di esposizione: 28 d
Specie: Mysidopsis bahia

Fattore-M (Tossicità cronica per l'ambiente acquatico) : 10.000
Tossicità per gli organismi viventi nel suolo : Tipo di test: suolo artificiale
CL50: > 1.000 mg/kg
Tempo di esposizione: 14 d
Specie: 'Eisenia foetida'
Metodo: Vermi di terra, test di tossicità acuta.

Tossicità per gli organismi terrestri : DL50: 0,00000417
End point: Tossicità acuta per via orale
Specie: Apis mellifera (api)

ethanol:

Tossicità per i pesci : CL50 (Onchorhynchus mykiss): 11.200 mg/l
Tempo di esposizione: 24 h

CL50 (Salmo gairdneri): 13.000 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h

CL50 (Pimephales promelas (Cavedano americano)): 13.500 mg/l
Tempo di esposizione: 96 h

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici : CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)): 5.012 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h

CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 12.340 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h

CE50 : 857 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h

Tossicità per le alghe/piante acquatiche : CE50r (Chlorella vulgaris): 275 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h
Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

CE50 (Chlorella vulgaris): 275 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h

EC10 (Chlorella vulgaris): 11,5 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h

CE50 (Selenastrum capricornutum): 12.900 mg/l
Tempo di esposizione: 72 h

EC10 (Selenastrum capricornutum): 440 mg/l

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Tempo di esposizione: 72 h

NOEC (Lemna gibba (lenticchia d'acqua spugnosa)): 280 mg/l
Tempo di esposizione: 7 d

CE50 (Lemna gibba (lenticchia d'acqua spugnosa)): 4.430 mg/l
Tempo di esposizione: 7 d

NOEC (Lemna minor (lenticchia d'acqua)): 3.600 mg/l
Tempo di esposizione: 7 d

CE50 (Lemna minor (lenticchia d'acqua)): 10.800 mg/l
Tempo di esposizione: 7 d

CE50 : 18.000 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h

NOEC : 7.900 mg/l
Tempo di esposizione: 48 h

Tossicità per i micro-organismi : IC50 (fango attivo): > 1.000 mg/l
Tempo di esposizione: 3 h
Metodo: Linee Guida 209 per il Test dell'OECD

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : NOEC: 250 mg/l
Specie: pesce

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) : NOEC: 9,6 mg/l
Tempo di esposizione: 10 d
Specie: Ceriodaphnia dubia (pulce d'acqua)

NOEC: 79 mg/l
Tempo di esposizione: 10 d

NOEC: > 10 mg/l
Tempo di esposizione: 10 d

12.2 Persistenza e degradabilità

Componenti:

S-Methoprene:

Biodegradabilità : Inoculo: fango attivo
Risultato: Intrinsecamente biodegradabile.
Biodegradazione: > 70 %
Tempo di esposizione: 28 d
Metodo: Linee Guida 302C per il Test dell'OECD

Inoculo: fango attivo
Concentrazione: 2 mg/l
Risultato: Non immediatamente biodegradabile.
Biodegradazione: < 50 %

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Tempo di esposizione: 28 d
Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

Test di simulazione della biodegradazione : Compartimento ambientale: Sedimento di acqua dolce
Tipo di valore: TD50
Valore: 12,1 d
Temperatura: 12 °C
Osservazioni: La sostanza non soddisfa il criterio "persistente" (P).

Compartimento ambientale: Suolo
Tipo di valore: TD50
Valore: 1,6 d
Temperatura: 12 °C

Fipronil:

Biodegradabilità : Risultato: Non immediatamente biodegradabile.
Biodegradazione: 47 %
Tempo di esposizione: 28 d
Metodo: Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD

Test di simulazione della biodegradazione : Compartimento ambientale: Suolo
Tipo di valore: TD50
Valore: 334 d
Temperatura: 12 °C
Osservazioni: La sostanza soddisfa il criterio "molto persistente" (vP).

Stabilità nell'acqua : Tempo di dimezzamento per la degradazione (TD50): 61,69 d (12 °C)

ethanol:

Biodegradabilità : Risultato: Rapidamente biodegradabile.
Biodegradazione: > 60 %
Tempo di esposizione: 10 d
Metodo: Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD

Risultato: Rapidamente biodegradabile.
Biodegradazione: ca. 95 %
Tempo di esposizione: 15 d
Metodo: Linee Guida 301E per il Test dell'OECD

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Componenti:

S-Methoprene:

Bioaccumulazione : Fattore di bioconcentrazione (BCF): 516
Metodo: calcolato
Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 6,34
ottanolo/acqua Metodo: calcolato

Fipronil:

Bioaccumulazione : Specie: Lepomis macrochirus (Pesce-sale Bluegill)
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 321
Osservazioni: La bioaccumulazione è improbabile.

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: 4 (20 °C)
ottanolo/acqua

ethanol:

Bioaccumulazione : Fattore di bioconcentrazione (BCF): 3,2

Coefficiente di ripartizione: n- : log Pow: -0,35
ottanolo/acqua

12.4 Mobilità nel suolo

Componenti:

S-Methoprene:

Diffusione nei vari comparti : Koc: 876, log Koc: 2,9
ambientali Kd: 6,6

Fipronil:

Diffusione nei vari comparti : Koc: 727 ml/g
ambientali Kd: 949 ml/g
Osservazioni: Moderatamente mobile nei terreni

ethanol:

Diffusione nei vari comparti : Koc: 0,2
ambientali
Osservazioni: Non si prevede adsorbimento nel suolo.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Prodotto:

Valutazione : Questa sostanza/miscela non contiene componenti considera-
ti sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure
molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentra-
zioni di 0.1% o superiori.

Componenti:

Fipronil:

Valutazione : Persistente e Tossico

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

12.7 Altri effetti avversi

Componenti:

S-Methoprene:

Informazioni ecologiche sup- : Nessun dato disponibile
plementari

Fipronil:

Informazioni ecologiche sup- : Nessun dato disponibile
plementari

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia.

Contenitori contaminati : Gli imballi non bonificabili devono essere eliminati come la sostanza.
Gli imballi non contaminati possono essere inviati al riciclaggio.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADR : UN 1993

RID : UN 1993

IMDG : UN 1993

IATA : UN 1993

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR : LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S.
(Ethanol)

RID : LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S.
(Ethanol)

IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Ethanol)

IATA : Flammable liquid, n.o.s.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

(Ethanol)

14.3 Classe(i) di pericolo per il trasporto

	Classe	Rischi sussidiari
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Gruppo di imballaggio

ADR	
Gruppo di imballaggio	: III
Codice di classificazione	: F1
N. di identificazione del pericolo	: 30
Etichette	: 3
Codice di restrizione in galleria	: (D/E)
RID	
Gruppo di imballaggio	: III
Codice di classificazione	: F1
N. di identificazione del pericolo	: 30
Etichette	: 3
IMDG	
Gruppo di imballaggio	: III
Etichette	: 3
EmS Codice	: F-E, <u>S-E</u>
IATA (Cargo)	
Istruzioni per l'imballaggio (aereo da carico)	: 366
Istruzioni di imballaggio (LQ)	: Y344
Gruppo di imballaggio	: III
Etichette	: Flammable Liquids
IATA (Passeggero)	
Istruzioni per l'imballaggio (aereo passeggeri)	: 355
Istruzioni di imballaggio (LQ)	: Y344
Gruppo di imballaggio	: III
Etichette	: Flammable Liquids

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR	
Pericoloso per l'ambiente	: si
RID	
Pericoloso per l'ambiente	: si

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

IMDG

Inquinante marino : si

IATA (Passeggero)

Pericoloso per l'ambiente : si

IATA (Cargo)

Pericoloso per l'ambiente : si

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

La/le classificazione/i di trasporto qui fornite sono a solo scopo informativo e basate esclusivamente sulle proprietà del materiale non confezionato, come descritto nella presente Scheda di sicurezza. Le classificazioni di trasporto possono variare in base alla modalità di trasporto, alle dimensioni delle confezioni e alle variazioni delle normative regionali o nazionali.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile al prodotto nella sua forma fornita.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

REACH - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi (Allegato XVII)	:	Devono essere considerate le condizioni di restrizione per le seguenti voci: Numero nell'elenco 3
REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).	:	Non applicabile
Regolamento (CE) n. 2024/590 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono	:	Non applicabile
Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (rifusione)	:	Non applicabile
Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose	:	Fipronil
REACH - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV)	:	Non applicabile

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.	P5c	LIQUIDI INFIAMMABILI
---	-----	----------------------

E1 PERICOLI PER L'AMBIENTE

Composti organici volatili	:	Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali e derivanti dall'allevamento di bestiame (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) Contenuto di composti organici volatili (COV): 12,9 %
----------------------------	---	--

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

Altre legislazioni:

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.) e s.m.i.

D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, (norme in materia ambientale) e s.m.i.

D.Lgs. 6 febbraio 2009, n. 21 (Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti)

Prendere nota della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:

TCSI	: Non conforme all'inventario
TSCA	: Il prodotto contiene una o più sostanze non elencate nell'inventario TSCA.
AIIC	: Non conforme all'inventario
CA. DSL	: Questo prodotto contiene i seguenti componenti che non sono elencati né nella lista NDSSL né DSL canadese. Fipronil S-Methoprene
ENCS	: Non conforme all'inventario
ISHL	: Non conforme all'inventario
KECI	: Non conforme all'inventario
PICCS	: Non conforme all'inventario
IECSC	: Non conforme all'inventario
NZIoC	: Non conforme all'inventario
TECI	: Non conforme all'inventario

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non viene richiesta una Valutazione Chimica sulla Sicurezza per questa sostanza quando essa venga utilizzata per l'applicazione specificata.

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H225	: Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H301	: Tossico se ingerito.
H311	: Tossico per contatto con la pelle.
H319	: Provoca grave irritazione oculare.
H330	: Letale se inalato.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 06.06.2025
5.3	04.09.2025	000000049050	Data della prima edizione: 28.10.2019

H372	:	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	:	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	:	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo completo di altre abbreviazioni

Acute Tox.	:	Tossicità acuta
Aquatic Acute	:	Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico
Aquatic Chronic	:	Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Eye Irrit.	:	Irritazione oculare
Flam. Liq.	:	Liquidi infiammabili
STOT RE	:	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
Eye Irrit.	:	Irritazione oculare

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Ulteriori informazioni

Indicazioni sull'addestramento : Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal
Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione



FRONTLINE® Combo

Versione 5.3	Data di revisione: 04.09.2025	Numero SDS: 000000049050	Data ultima edizione: 06.06.2025 Data della prima edizione: 28.10.2019
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

to e formazione.

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la scheda : Le informazioni si basano sui nostri test s/o su dati bibliografici.

Classificazione della miscela:

Flam. Liq. 3 H226

Acute Tox. 4 H302

Acute Tox. 4 H332

STOT RE 1 H372

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

Procedura di classificazione:

Basato su dati o valutazione di prodotto

Basato su dati o valutazione di prodotto

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

IT / IT