

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Frontline® Spot-On

Synonymes : Substance active: Fipronil
Frontline® Spot-On pour chats et chiens; FRONTLINE® Spot-On Chat; FRONTLINE® Spot-On Chien S - XL, Frontline® Top Spot, Veloxa® Spot-On

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation de la substance/du mélange : Produit pharmaceutique

Restrictions d'emploi recommandées : Fiche de données de sécurité réservé aux utilisateurs professionnels., Pour usage vétérinaire uniquement. Se référer à la notice du produit pour des instructions complètes sur l'utilisation

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société : Boehringer Ingelheim Animal Health
Avenue Tony Garnier 29
69007 Lyon
France

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : EHS-Services@Boehringer-Ingelheim.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence internationales: +1 703-527-3887
Numéro d'appel d'urgence français: +33 9 75 18 14 07

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Liquides inflammables, Catégorie 3	H226: Liquide et vapeurs inflammables.
Toxicité aiguë, Catégorie 4	H302: Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, Catégorie 4	H332: Nocif par inhalation.
Toxicité spécifique pour certains organes	H372: Risque avéré d'effets graves pour les or-

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

cibles - exposition répétée, Catégorie 1	ganes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger	:	   
Mention d'avertissement	:	Danger
Mentions de danger	:	H226 Liquide et vapeurs inflammables. H302 + H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation. H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence	:	Prévention: P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P260 Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs. P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation. P273 Éviter le rejet dans l'environnement. Intervention: P370 + P378 En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction. P391 Recueillir le produit répandu.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Fipronil

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Frontline® Spot-On

Version 5.0 Date de révision: 06.01.2023 Numéro de la FDS: 000000049052 Date de dernière parution: 19.12.2022
Date de la première version publiée: 28.10.2019

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

L'effet pharmacologique du médicament doit être considéré (voir la brochure de paquet).
Ce médicament n'est pas soumis à l'obligation d'étiquetage selon le système général harmonisé (SGH)

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Nature chimique : Mélange

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
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 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1.000 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 10.000 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 97 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation (pous- sières/brouillard): 0,39 mg/l Toxicité aiguë par voie cutanée: 354 mg/kg	>= 10 - < 20
éthanol	64-17-5	Flam. Liq. 2; H225	>= 10 - < 20

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

	200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43- xxxx	Eye Irrit. 2; H319 Limite de concentra- tion spécifique Eye Irrit. 2 >= 50 %	
--	--	--	--

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette).
Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés
Eloigner du lieu d'exposition, coucher.
Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.
La victime doit rester allongée en position de repos, la couvrir et la garder au chaud.
- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.
- En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau.
- En cas de contact avec les yeux : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.
Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage.
- En cas d'ingestion : Rincer la bouche.
Faire boire beaucoup d'eau.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Risques : Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.
Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Traitement : Observer l'information complète sur les médicaments prêts à l'emploi
Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.
Brouillard d'eau

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

Poudre chimique sèche
Mousse
Dioxyde de carbone (CO₂)

Moyens d'extinction inappropriés : Pulvérisateur d'eau

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NO_x)
Oxydes de soufre
Chlorure d'hydrogène gazeux

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Combinaison complète de protection contre les agents chimiques

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles : Porter un équipement de protection individuel.
Assurer une ventilation adéquate.
Sol très glissant suite au déversement du produit.
Condenser les vapeurs au jet d'eau.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Ramasser et mettre dans des conteneurs correctement étiquetés.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8., Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Conseils pour une manipulation sans danger : Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.
Prendre les mesures de précaution adéquates, telles que mises à la terre et raccords électriques ou atmosphères inertes.
En cas de transvasement de quantités importantes sans dispositif d'aspiration : protection respiratoire.
Conserver le conteneur fermé lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.
- Mesures d'hygiène : Pratiques générales d'hygiène industrielle. Se laver les mains et le visage avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. Entreposer séparément les vêtements de travail.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

- Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Consultez la notice du produit pour obtenir des instructions sur le stockage. Conserver hermétiquement fermé dans un endroit sec et frais. Conserver dans un endroit bien ventilé. Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
Sol lisse sans joints
- Précautions pour le stockage en commun : Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.
Précautions pour le interdiction de stocker ensemble
- Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510) : 3, Substances liquides inflammables

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Utilisation(s) particulière(s) : Consulter les directives techniques pour l'utilisation de cette substance/ce mélange.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
éthanol	64-17-5	VLCT (VLE)	5.000 ppm 9.500 mg/m ³	FR VLE

Frontline® Spot-On

Version 5.0 Date de révision: 06.01.2023 Numéro de la FDS: 000000049052 Date de dernière parution: 19.12.2022
Date de la première version publiée: 28.10.2019

Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives				
		VME	1.000 ppm 1.900 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives				
éthanol	64-17-5	VLCT (VLE)	5.000 ppm 9.500 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives				
		VME	1.000 ppm 1.900 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives				
2,6-di-tert-butyl-p-crésol	128-37-0	VME	10 mg/m3	FR VLE
Information supplémentaire: Valeurs limites indicatives				

Composants	Base	Catégorie	Valeurs	Remarques
Fipronil 120068-37-3	BIEL	3B	1 µg/m3	
	BIPC	1b		
Abréviations: 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.				

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
éthanol	Travailleurs	Dermale	Long terme - effets systémiques	343 mg/kg
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	950 mg/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Fipronil	Eau douce	0,000012 mg/l
	Sédiment	0,000302 mg/kg
	Station de traitement des eaux usées	3,35 mg/l
	Sol	0,123 mg/kg
	Eau	0,0008 µg/l
	Remarques:BI PNEC	
éthanol	Eau douce	0,96 mg/l
	Eau de mer	0,79 mg/l
	Sol	0,63 mg/kg
	Sédiment d'eau douce	3,6 mg/kg
	Station de traitement des eaux usées	580 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	2,75 mg/l
	Sédiment marin	2,9 mg/l

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Évacuation locale

Lance incendie

N'utiliser que de l'équipement et des chariots industriels électriques conformes.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Lunettes de sécurité avec protections latérales
(Non nécessaire en utilisant le plein masque protecteur)

Protection des mains

Matériel : Caoutchouc nitrile

Épaisseur du gant : 0,43 mm

Indice de protection : Classe 6

Remarques

: Le temps de pénétration dépend, entre autres choses de la matière, de l'épaisseur et du type de gants et doit donc être mesuré dans chaque cas.

Protection de la peau et du corps

: Laboratoire: vêtements de travail protecteurs; Usine: combinaison.
Porter selon besoins:
Combinaison complète de protection contre les agents chimiques

Protection respiratoire

: Appareil respiratoire seulement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.
Respirateur avec un masque complet
Filtre ABEK-P2

Mesures de protection

: À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.
Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
Utiliser uniquement un équipement de protection selon les décrets nationaux/internationaux en vigueur. Suivre les décrets nationaux pour l'équipement de protection individuelle et les instructions de sécurité données par le producteur.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique	: liquide
Couleur	: ambre clair
Odeur	: d'alcool
Seuil olfactif	: Donnée non disponible
Point/intervalle de fusion	: Non applicable

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

Point/intervalle d'ébullition	:	172 °C
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Non applicable
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	:	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	:	Donnée non disponible
Point d'éclair	:	40 °C(1.013 hPa) Méthode: ISO 3679
Température d'auto-inflammation	:	Donnée non disponible
Température de décomposition	:	Pas de décomposition en utilisation conforme.
pH	:	5,2
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	Donnée non disponible
Viscosité, cinématique	:	Donnée non disponible
Solubilité(s)		
Hydrosolubilité	:	Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Donnée non disponible
Pression de vapeur	:	Donnée non disponible
Densité relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	Donnée non disponible
Masse volumique apparente	:	Non applicable
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Caractéristiques de la particule		
Taille des particules	:	Non applicable

9.2 Autres informations

Explosifs	:	Non testé
Propriétés comburantes	:	Donnée non disponible

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

Inflammabilité (liquides)	:	Donnée non disponible
Auto-inflammation	:	190 °C
Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Miscibilité avec l'eau	:	forme une solution colloïdale

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Donnée non disponible

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Oxydants forts

10.6 Produits de décomposition dangereux

Donnée non disponible

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: 970 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: 3,9 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë: > 2.000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

Composants:

Fipronil:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Souris): 95 mg/kg
DL50 (Rat): 97 mg/kg
Estimation de la toxicité aiguë: 97 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 0,39 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
CL50 (Rat): 0,682 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Estimation de la toxicité aiguë: 0,39 mg/l
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin, mâle): 445 mg/kg
DL50 (Lapin, femelle): 354 mg/kg
DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Estimation de la toxicité aiguë: 354 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

éthanol:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 10.470 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 116,9 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: vapeur
Méthode: OCDE ligne directrice 403

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Fipronil:

Espèce : Lapin
Durée d'exposition : 4 h
Résultat : Pas d'irritation de la peau

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

éthanol:

Espèce	: Lapin
Durée d'exposition	: 24 h
Méthode	: OCDE ligne directrice 404
Résultat	: Pas d'irritation de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Fipronil:

Espèce	: Lapin
Evaluation	: Pas d'irritation des yeux
Résultat	: Irritant léger.

éthanol:

Espèce	: Lapin
Méthode	: OCDE ligne directrice 405
Résultat	: Irritant pour les yeux, réversible en 21 jours

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Sensibilisation respiratoire

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Fipronil:

Type de Test	: Test de Maximalisation
Espèce	: Cochon d'Inde
Résultat	: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

éthanol:

Type de Test	: Test de Maximalisation
Espèce	: Cochon d'Inde
Méthode	: OCDE ligne directrice 406
Résultat	: négatif

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : méthanol

Mutagénicité sur les cellules germinales

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Fipronil:

Génotoxicité in vitro	: Type de Test: Test de Ames Système d'essais: Salmonella typhimurium
-----------------------	--

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

Concentration: $\leq 500 \mu\text{g}/\text{plate}$
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Résultat: négatif
Remarques: Les tests in vitro n'ont pas montré des effets mutagènes

Type de Test: Test de Altérations des chromosomes
Système d'essais: Lymphocytes humains
Concentration: $\leq 300 \mu\text{g}/\text{ml}$
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Résultat: négatif

Type de Test: essai HPGR
Système d'essais: V79 cellules (hamster chinois)
Concentration: $\leq 500 \mu\text{g}/\text{ml}$
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test du micronoyau
Espèce: Souris
Résultat: négatif

éthanol:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de Ames
Système d'essais: Salmonella typhimurium
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 471
Résultat: négatif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères
Système d'essais: Cellules de lymphome de souris
Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique
Méthode: OCDE ligne directrice 476
Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: essai de létalité dominante
Espèce: Souris
Voie d'application: Oral(e)
Méthode: OCDE ligne directrice 478
Résultat: Des résultats positifs ont été obtenus dans certains tests in vivo.

Cancérogénicité

Non classé sur la base des informations disponibles.

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

Composants:

Fipronil:

Espèce	:	Rat
Voie d'application	:	Oral(e)
Durée d'exposition	:	104 weeks
Dose	:	=< 17 Poids corporel mg / kg
Remarques	:	Show carcinogenic effects in animal experiments. N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Espèce	:	Souris
Voie d'application	:	Oral(e)
Durée d'exposition	:	78 weeks
Dose	:	=< 3,6 Poids corporel mg / kg
Remarques	:	N'a pas montré d'effets cancérigènes lors des expérimentations animales.

Toxicité pour la reproduction

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Fipronil:

Effets sur la fertilité	:	Type de Test: Étude sur deux générations Espèce: Rat Voie d'application: Oral(e) Dose: 0.25 - 28 milligramme par kilogramme Toxicité générale chez les parents: NOAEL: 0,25 Poids corporel mg / kg Toxicité générale sur la génération F1: NOAEL: 2,5 Poids corporel mg / kg Fertilité: NOAEL: 2,5 Poids corporel mg / kg
-------------------------	---	---

Incidences sur le développement du fœtus	:	Type de Test: Développement embryo-fœtal Espèce: Rat Voie d'application: Oral(e) Dose: 1, 4, 20 milligramme par kilogramme Toxicité maternelle générale: NOAEL: 4 Poids corporel mg / kg Toxicité pour le développement: NOAEL: 20 Poids corporel mg / kg Symptômes: Aucune toxicité embryo-fœtale. Résultat: Aucune incidence tératogène.
--	---	---

	:	Type de Test: Développement embryo-fœtal Espèce: Lapin Voie d'application: Oral(e) Dose: 0.1, 0.2, 0.5, 1.0 milligramme par kilogramme Toxicité maternelle générale: NOAEL: < 0,1 Poids corporel mg / kg Toxicité pour le développement: NOAEL: 1 Poids corporel mg / kg
--	---	---

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

Symptômes: Aucune toxicité embryo-fœtale.
Résultat: Aucune incidence tératogène.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Fipronil:

Remarques : N'est pas classé en raison de données qui, bien que concluantes, sont insuffisantes pour une classification.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Composants:

Fipronil:

Evaluation : La substance ou le mélange est classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée, catégorie 1.

Toxicité à dose répétée

Composants:

Fipronil:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 0,33 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 13 weeks
Dose	: 0.07 - 24 mg/kg/day

Espèce	: Rat
NOAEL	: 0,019 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 52 weeks
Dose	: 0.019 - 17 mg/kg/day

Espèce	: Souris
NOAEL	: 0,055 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Durée d'exposition	: 18 months
Dose	: 0,011 - 3,6 mg/kg/day

éthanol:

Espèce	: Rat
NOAEL	: 1,730 mg/kg
LOAEL	: 3.200 mg/kg
Voie d'application	: Oral(e)
Méthode	: OCDE ligne directrice 408

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	> 20 mg/l
Voie d'application	:	Inhalation (poussière/buée/fumée)
Durée d'exposition	:	20 d

Toxicité par aspiration

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Fipronil:

Donnée non disponible

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation	:	La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.
------------	---	---

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

Fipronil:

Toxicité pour les poissons	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0,0338 mg/l Durée d'exposition: 96 h CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 0,248 mg/l Durée d'exposition: 96 h CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 0,0852 mg/l Durée d'exposition: 96 h Type de Test: Essai en dynamique NOEC (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 0,0432 mg/l Durée d'exposition: 96 h NOEC (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 15 µg/l Durée d'exposition: 90 jr
----------------------------	---	--

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 0,190 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): 0,068 mg/l Point final: Biomasse Durée d'exposition: 96 h NOEC (Desmodesmus subspicatus (Algue verte)): >= 0,04 mg/l Point final: Biomasse Durée d'exposition: 72 h NOEC (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): >= 0,04 mg/l Point final: Taux de croissance Durée d'exposition: 72 h CE50 (Anabaena flos-aquae (cyanobactérie)): > 0,17 mg/l Point final: Taux de croissance Durée d'exposition: 120 h NOEC (Anabaena flos-aquae (cyanobactérie)): 0,17 mg/l Point final: Taux de croissance Durée d'exposition: 120 h CE50 (Selenastrum capricornutum (algue verte)): > 0,14 mg/l Point final: Taux de croissance Durée d'exposition: 120 h NOEC (Selenastrum capricornutum (algue verte)): 0,14 mg/l Point final: Taux de croissance Durée d'exposition: 120 h
Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)	:	1.000
Toxicité pour les microorganismes	:	CE50 (boue activée): >= 1.000 mg/l Durée d'exposition: 3 h
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,015 mg/l Durée d'exposition: 90 jr Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,0012 mg/l Durée d'exposition: 28 jr Espèce: Chironomus riparius (Chironome) NOEC: 0,0099 mg/l Point final: Immobilisation Durée d'exposition: 21 jr

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

Espèce: Daphnia (Daphnie)
Type de Test: Essai en dynamique
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique) : 10.000

Toxicité pour les organismes vivant dans le sol : Type de Test: sol artificiel
CL50: > 1.000 mg/kg
Durée d'exposition: 14 jr
Espèce: 'Eisenia foetida'
Méthode: Ver de terre, Test de toxicité aiguë.

Toxicité pour les organismes terrestres : DL50: 0,00000417
Point final: Toxicité aiguë par voie orale
Espèce: Apis mellifera (abeilles)

éthanol:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Onchorhynchus mykiss): 11.200 mg/l
Durée d'exposition: 24 h

CL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): 15.300 mg/l
Durée d'exposition: 96 h

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Ceriodaphnia dubia (puce d'eau)): 5.012 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique

CE50 (Invertébrés marins): 857 mg/l
Durée d'exposition: 48 h

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50r (Chlorella vulgaris): 275 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

Toxicité pour les microorganismes : IC50 (boue activée): > 1.000 mg/l
Durée d'exposition: 3 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: Boue activée, Test d'inhibition de la respiration.

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : NOEC: 250 mg/l
Espèce: poisson

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: 9,6 mg/l
Durée d'exposition: 10 jr
Espèce: Invertébrés d'eau douce

NOEC: 79 mg/l
Durée d'exposition: 10 jr

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Fipronil:

Biodégradabilité : Résultat: non dégradé rapidement
Biodégradation: 47 %
Durée d'exposition: 28 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

éthanol:

Biodégradabilité : Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: > 60 %
Durée d'exposition: 10 jr
Méthode: OCDE Ligne directrice 301 B

Type de Test: aérobique
Résultat: Facilement biodégradable.
Biodégradation: 95 %
Durée d'exposition: 15 jr
Méthode: OCDE ligne directrice 301E

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Fipronil:

Bioaccumulation : Espèce: *Lepomis macrochirus* (Crapet arlequin)
Facteur de bioconcentration (FBC): 321
Remarques: On ne doit pas s'attendre à une bioaccumulation
(log Pow ≤ 4).

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 4 (20 °C)

éthanol:

Bioaccumulation : Remarques: Bioaccumulation n'est pas à prévoir (log P(o/w) < 1).

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -0,35

12.4 Mobilité dans le sol

Composants:

Fipronil:

Répartition entre les compartiments environnementaux : Koc: 727
Kd: 949
Remarques: Modérément mobile dans les sols

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

éthanol:

Répartition entre les compar- : Koc: 0,2
timents environnementaux

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Composants:

Fipronil:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Composants:

Fipronil:

Information écologique sup- : Donnée non disponible
plémentaire

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

Emballages contaminés : Les emballages qui ne peuvent être nettoyés sont à éliminer comme le produit qu'ils ont contenu.
Les emballages non contaminés peuvent être recyclés.

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR	: UN 1993
RID	: UN 1993
IMDG	: UN 1993
IATA	: UN 1993

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR	: LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (Ethanol)
RID	: LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (Ethanol)
IMDG	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethanol)
IATA	: Flammable liquid, n.o.s. (Ethanol)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Groupe d'emballage

ADR	
Groupe d'emballage	: III
Code de classification	: F1
Numéro d'identification du danger	: 30
Étiquettes	: 3
Code de restriction en tunnels	: (D/E)
RID	
Groupe d'emballage	: III
Code de classification	: F1
Numéro d'identification du danger	: 30
Étiquettes	: 3
IMDG	
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 3
EmS Code	: F-E, <u>S-E</u>

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo)	: 366
Instruction d' emballage (LQ)	: Y344
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: Flammable Liquids

IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne)	: 355
Instruction d' emballage (LQ)	: Y344
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: Flammable Liquids

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR

Dangereux pour l'environnement	: oui
--------------------------------	-------

RID

Dangereux pour l'environnement	: oui
--------------------------------	-------

IMDG

Polluant marin	: oui
----------------	-------

IATA (Passager)

Dangereux pour l'environnement	: oui
--------------------------------	-------

IATA (Cargo)

Dangereux pour l'environnement	: oui
--------------------------------	-------

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Le)s classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII)	: Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte: Numéro sur la liste 3
---	---

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Non applicable

Règlement (CE) N° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable

Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte) : Non applicable

Règlement (CE) N° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux : Fipronil

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. P5c LIQUIDES INFLAMMABLES

E1 DANGERS POUR
L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles : 84
(R-461-3, France)

Surveillance médicale renforcée (R4624-18) : Le produit n'a pas de propriétés CMR

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9) : 4331, 4510

Composés organiques volatils : Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)
Non applicable

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

TCSI : Listé ou en conformité avec l'inventaire

TSCA : Le produit contient une(des) substance(s) non répertoriées sur l'inventaire TSCA.

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

AIIC	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
DSL	:	Ce produit contient les composants suivants qui ne sont ni sur la liste canadienne LIS ni sur la liste LES. Fipronil
ENCS	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
ISHL	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
KECI	:	Listé ou en conformité avec l'inventaire
PICCS	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
IECSC	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
NZIoC	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
NZIoC	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire
TECI	:	N'est pas en conformité avec l'inventaire

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Evaluation du Risque Chimique n'est pas exigée pour cette substance lorsqu'elle est utilisée pour les applications spécifiées.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet pour phrase H

H225	:	Liquide et vapeurs très inflammables.
H301	:	Toxique en cas d'ingestion.
H311	:	Toxique par contact cutané.
H319	:	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	:	Mortel par inhalation.
H372	:	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	:	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	:	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	:	Toxicité aiguë
Aquatic Acute	:	Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic	:	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Irrit.	:	Irritation oculaire
Flam. Liq.	:	Liquides inflammables
STOT RE	:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée
FR VLE	:	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
FR VLE / VME	:	Valeur limite de moyenne d'exposition

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

FR VLE / VLCT (VLE) : Valeurs limites d'exposition à court terme

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECS - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Conseils relatifs à la formation : Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité : Les données sont basées sur des contrôles internes et/ou des données bibliographiques.

Classification du mélange:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302

Procédure de classification:

Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Méthode de calcul

Frontline® Spot-On

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 19.12.2022
5.0	06.01.2023	000000049052	Date de la première version publiée: 28.10.2019

Acute Tox. 4	H332	Méthode de calcul
STOT RE 1	H372	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1	H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 1	H410	Méthode de calcul

Les points sur lesquels des modifications ont été apportées par rapport à la version précédentes sont mis en évidence par deux lignes verticales dans le corps du présent document.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

FR / FR