FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
selon l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim 813.11)

Permethrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 06.04.2024
7.1	28.09.2024	677294-00020	Date de la première version publiée: 16.05.2016

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Permethrin / Piperonyl Butoxide Formulation

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

Utilisation de la substance/du mélange : produit vétérinaire

Restrictions d'emploi recommandées : Non applicable

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

Société : MSD
Industrie Nord 1
6105 Schachen - Switzerland

Téléphone : +41 41 499 97 97

Adresse e-mail de la personne responsable de FDS : EHSDATASTEWARD@msd.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

+1-908-423-6000

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Sensibilisation cutanée, Catégorie 1	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger par aspiration, Catégorie 1	H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
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 : H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

Prévention:

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection.

Intervention:

P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P331 NE PAS faire vomir.
P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P391 Recueillir le produit répandu.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant
Perméthrine (ISO)

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.

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.

Risque de survenue de sensations transitoires (maximum 24 heures) de type brûlure ou piqûre, au niveau du visage ou des muqueuses, sans lésion cutanée.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregis-	Classification	Concentration (% w/w)

	trement		
Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant	64741-89-5 265-091-3 649-455-00-2	Asp. Tox. 1; H304	>= 70 - < 90
Perméthrine (ISO)	52645-53-1 258-067-9 613-058-00-2	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 _____ Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 10.000 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 10.000 _____ Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 500 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation (poussières/brouillard): 2,3 mg/l	>= 2,5 - < 10
oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle	51-03-6 200-076-7 604-096-00-0	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH066 _____ Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 1	>= 2,5 - < 10

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 les symptômes persistent ou en cas de doute, consulter un médecin.
Protection pour les secouristes	:	Les secouristes doivent veiller à se protéger et utiliser l'équipement de protection individuelle recommandé lorsqu'un risque d'exposition existe (voir chapitre 8).
En cas d'inhalation	:	En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.
En cas de contact avec la peau	:	En cas de contact, rincer immédiatement la peau avec du savon et beaucoup d' eau. Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Faire appel à une assistance médicale. Laver les vêtements avant de les remettre. Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser.
En cas de contact avec les yeux	:	Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution. Si une irritation se développe et persiste, consulter un médecin.
En cas d'ingestion	:	En cas d'ingestion, NE PAS faire vomir. En cas de vomissement, la personne doit se pencher en avant. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Risques	:	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Peut provoquer une allergie cutanée. Ce produit contient un pyréthroïde. L'intoxication par un pyréthroide ne doit pas être traitée de la même manière qu'une intoxication par un carbamate ou organo-phosphoré.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement	:	Effectuer un traitement symptomatique et d'appoint.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	:	Eau pulvérisée Mousse résistant à l'alcool Dioxyde de carbone (CO2) Poudre chimique sèche
Moyens d'extinction inappropriés	:	Aucun(e) à notre connaissance.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	:	Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.
Produits de combustion dangereux	:	Composés chlorés Oxydes de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers	:	En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Utiliser un équipement de protection individuelle.
Méthodes spécifiques d'extinction	:	Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche. Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée. Eloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque. Évacuer la zone.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles	:	Utiliser un équipement de protection individuelle. Suivez les conseils de manipulation (voir chapitre 7) et les recommandations en matière d'équipement de protection (voir chapitre 8).

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement	:	Éviter le rejet dans l'environnement. Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher l'épandage sur une vaste zone (p. ex., par confinement ou par des barrières anti-huile). Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Enlever avec un absorbant inerte.
Pour les déversements importants, installer des digues ou d'autres méthodes de confinement pour empêcher la propagation du produit. Si le produit endigué peut être pompé, entreposer le produit récupéré dans un récipient approprié.
Nettoyer les substances résiduelles du déversement à l'aide d'un absorbant approprié.
Des règlementations locales ou nationales peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage. Vous devrez déterminer quelle réglementation est applicable. Les rubriques 13 et 15 de cette fiche de données de sécurité fournissent des informations concernant certaines exigences locales ou nationales.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir les rubriques: 7, 8, 11, 12 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures d'ordre technique : Voir les mesures techniques à la rubrique CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE.

Ventilation locale/totale : N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate.

Conseils pour une manipulation sans danger : Eviter le contact avec la peau et les vêtements.
Éviter de respirer les brouillards ou les vapeurs.
Ne pas avaler.
Éviter le contact avec les yeux.
A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de l'évaluation de l'exposition du lieu de travail.
Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement.

Mesures d'hygiène : Si une exposition aux produits chimiques est probable pendant l'utilisation typique, fournir des systèmes de nettoyage occulaire et des douches de sécurité proches du lieu de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les remettre.

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés. Garder sous clef. Conserver hermétiquement fermé. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques.

Précautions pour le stockage en commun : Ne pas stocker avec les types de produits suivants :
Oxydants forts
Gaz

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

Utilisation(s) particulière(s) : Donnée non disponible

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
Perméthrine (ISO)	52645-53-1	TWA	80 µg/m3 (OEB 3)	Interne
		limite d'essuyage	800 µg/100 cm²	Interne
oxyde de 2-(2-butoxyé-thoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle	51-03-6	TWA	4 mg/m3 (OEB 1)	Interne

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
oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	3,875 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	7,75 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	3,875 mg/m3
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	3,875 mg/m3
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	27,7 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Contact avec la peau	Aigu - effets systémiques	55,5 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets locaux	0,44 mg/cm2
	Travailleurs	Contact avec la peau	Aigu - effets locaux	0,888 mg/cm2
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	1,94 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	3,875 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	1,94 mg/m3
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	1,94 mg/m3
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	13,9 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Contact avec la peau	Aigu - effets systémiques	27,8 mg/kg p.c./jour

	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets locaux	0,22 mg/cm2
	Consommateurs	Contact avec la peau	Aigu - effets locaux	0,22 mg/cm2
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	1,14 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Ingestion	Aigu - effets systémiques	2,3 mg/kg p.c./jour

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle	Eau douce	0,001 mg/l
	Eau de mer	0,0001 - 0,000148 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,019 mg/kg
	Sédiment marin	0,0002 mg/kg
	Sol	0,016 mg/kg
	Oral(e) (Empoisonnement secondaire)	12,53 Aliments mg / kg
Distillats paraffiniques lourds (pétrole), raffinés au solvant	Oral(e) (Empoisonnement secondaire)	9,33 Aliments mg / kg

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.
Réduire au minimum les concentrations d'exposition au travail.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Porter les équipements de protection individuelle suivants:
Lunettes de sécurité
L'équipement doit être conforme à la norme EN SN 166

Protection des mains

Matériel : Gants résistant aux produits chimiques

Remarques : Le choix du type de gants de protection contre les produits chimiques doit être effectué en fonction de la concentration et de la quantité des substances dangereuses propres aux postes de travail. Le temps de pénétration n'a pas été déterminé pour le produit. Changer souvent de gants! Dans le cas d'applications spéciales, il est recommandé de se renseigner auprès du fabricant de gants sur la résistance aux produits chimiques des gants de protection indiqués ci-dessus. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

Protection de la peau et du corps : Choisissez des vêtements de protection appropriés sur base des données de résistance chimique et d'une évaluation du potentiel d'exposition locale.
Il est important d'éviter tout contact avec la peau en utilisant

		des vêtements de protection imperméables (gants, tabliers, bottes, etc.).
Protection respiratoire	:	Si une ventilation locale par aspiration adéquate n'est pas disponible ou si l'évaluation de l'exposition démontre des expositions au-delà des lignes directrices recommandées, utiliser une protection respiratoire. L'équipement doit être conforme à la norme EN SN 14387
Filtre de type	:	Type mixte protégeant des particules et des vapeurs organiques (A-P)

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	liquide
Couleur	:	ambre
Odeur	:	inodore
Seuil olfactif	:	Donnée non disponible
Point de fusion/point de congélation	:	Donnée non disponible
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	:	Donnée non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	:	Non applicable
Inflammabilité (liquides)	:	Donnée non disponible
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	:	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammation	:	Donnée non disponible
Température de décomposition	:	Donnée non disponible
pH	:	Donnée non disponible
Viscosité		

Viscosité, dynamique	:	40 mPa.s
Viscosité, cinématique	:	Donnée non disponible
Solubilité(s)		
Hydrosolubilité	:	négligeable
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Non applicable
Pression de vapeur	:	< 2 mmHg (25 °C)
Densité relative	:	Donnée non disponible
Densité	:	0,885 g/cm³
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Caractéristiques de la particule		
Taille des particules	:	Non applicable

9.2 Autres informations

Explosifs	:	Non explosif
Propriétés comburantes	:	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.
Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Poids moléculaire	:	Donnée non disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Non classé comme danger de réactivité.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses	:	Peut réagir avec les agents oxydants forts.

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter	:	Aucun(e) à notre connaissance.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter	:	Oxydants

10.6 Produits de décomposition dangereux

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Informations sur les voies d'exposition probables : Inhalation
Contact avec la peau
Ingestion
Contact avec les yeux

Toxicité aiguë

Non classé sur la base des informations disponibles.

Produit:

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

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: > 5 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: Méthode de calcul

Composants:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 5,53 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: OCDE ligne directrice 403
Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 5.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402

Perméthrine (ISO):

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 480 - 554 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): 2,3 mg/l
Durée d'exposition: 4 h
Atmosphère de test: poussières/brouillard

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Lapin): > 2.000 mg/kg

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Toxicité aiguë par voie orale	:	DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 423
Toxicité aiguë par inhalation	:	CL50 (Rat): > 5,2 mg/l Durée d'exposition: 4 h Atmosphère de test: poussières/brouillard Méthode: OCDE ligne directrice 403
Toxicité aiguë par voie cutanée	:	DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg Méthode: OCDE ligne directrice 402

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant:

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau

Perméthrine (ISO):

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Espèce	:	Lapin
Méthode	:	OCDE ligne directrice 404
Résultat	:	Pas d'irritation de la peau
Evaluation	:	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant:

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux

Perméthrine (ISO):

Espèce	:	Lapin
Résultat	:	Pas d'irritation des yeux

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

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

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

Peut provoquer une allergie cutanée.

Sensibilisation respiratoire

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant:

Type de Test	:	Test de Buehler
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Cochon d'Inde
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406
Résultat	:	négatif

Perméthrine (ISO):

Type de Test	:	Test de Buehler
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Cochon d'Inde
Résultat	:	positif
Evaluation	:	Sensibilisation de la peau probable ou prouvée chez l'homme

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Type de Test	:	Test de Maximalisation
Voies d'exposition	:	Contact avec la peau
Espèce	:	Cochon d'Inde
Méthode	:	OCDE ligne directrice 406
Résultat	:	négatif

Mutagénicité sur les cellules germinales

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant:

Génotoxicité in vitro	:	Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro Résultat: négatif Remarques: Selon les données provenant de composants similaires
Génotoxicité in vivo	:	Type de Test: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Souris Voie d'application: Injection intrapéritonéale Résultat: négatif

Perméthrine (ISO):

Génotoxicité in vitro	:	Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères Résultat: négatif Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro Résultat: négatif Type de Test: Lésion et réparation d'ADN - Synthèse non programmée de l'ADN (UDS) sur cellules de mammifère - in vitro Résultat: négatif Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro Résultat: positif
Génotoxicité in vivo	:	Type de Test: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Souris Résultat: négatif Type de Test: Mutagénicité (Essai cytogénétique in vivo sur la moelle osseuse de mammifère - Analyse chromosomique) Espèce: Souris Résultat: négatif Type de Test: Essai de mutation létale dominante chez le rongeur (cellule germinale) (in vivo) Espèce: Souris Résultat: négatif Type de Test: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo) Espèce: Rat Voie d'application: Injection intrapéritonéale Résultat: négatif Type de Test: Mutagénicité (Essai cytogénétique in vivo sur la moelle osseuse de mammifère - Analyse chromosomique) Espèce: Souris Voie d'application: Ingestion Résultat: positif
Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation	:	L'analyse de la valeur probante ne reconnaît pas la classification en tant que mutagène sur des cellules germinales.

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Génotoxicité in vitro	:	Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES) Résultat: négatif

Cancérogénicité

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant:

Espèce	:	Souris, femelle
Voie d'application	:	Contact avec la peau
Durée d'exposition	:	18 Mois
Méthode	:	OCDE ligne directrice 451
Résultat	:	négatif
Cancérogénicité - Evaluation	:	Classifié sur la base du contenu en DMSO < 3% (Règlement (CE) 1272/2008, annexe VI, partie 3, note L)

Perméthrine (ISO):

Espèce	:	Rat
Résultat	:	négatif
Espèce	:	Souris
Résultat	:	négatif

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Espèce	:	Rat
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	107 semaines
Méthode	:	OCDE ligne directrice 451
Résultat	:	négatif

Toxicité pour la reproduction

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant:

Effets sur la fertilité	:	Type de Test: Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Résultat: négatif

Perméthrine (ISO):

Effets sur la fertilité	:	Type de Test: Test de la toxicité reproductive portant sur deux générations Espèce: Rat Voie d'application: Ingestion Résultat: négatif
Incidences sur le développement du fœtus	:	Type de Test: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement

Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Effets sur la fertilité : Type de Test: Test de la toxicité reproductive portant sur deux générations
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Incidences sur le développement du fœtus : Type de Test: Développement embryo-fœtal
Espèce: Rat
Voie d'application: Ingestion
Résultat: négatif

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Evaluation : Peut irriter les voies respiratoires.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Toxicité à dose répétée

Composants:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant:

Espèce : Lapin
NOAEL : 1.000 mg/kg
Voie d'application : Contact avec la peau
Durée d'exposition : 4 Sem.
Méthode : OCDE ligne directrice 410
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

Espèce : Rat
NOAEL : > 980 mg/m3
Voie d'application : Inhalation (poussière/buée/fumée)
Durée d'exposition : 4 Sem.
Remarques : Selon les données provenant de composants similaires

Perméthrine (ISO):

Espèce : Rat
NOAEL : 0,2201 mg/l
Voie d'application : Inhalation
Durée d'exposition : 90 jours

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	175 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	90 jours

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Espèce	:	Rat
NOAEL	:	1.323 mg/kg
Voie d'application	:	Ingestion
Durée d'exposition	:	7 Sem.

Toxicité par aspiration

Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Produit:

La substance ou le mélange est connu pour provoquer un risque de toxicité par aspiration chez l'homme ou doit être considéré comme s'il présentait un risque de toxicité par aspiration chez l'homme.

Composants:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant:

La substance ou le mélange est connu pour provoquer un risque de toxicité par aspiration chez l'homme ou doit être considéré comme s'il présentait un risque de toxicité par aspiration chez l'homme.

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:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant:

Toxicité pour les poissons	:	LL50 (Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 96 h Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	LL50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 10.000 mg/l Durée d'exposition: 48 h Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 72 h Substance d'essai: Fraction adaptée à l'eau Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 10 mg/l Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)

Perméthrine (ISO):

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 0,00079 mg/l Durée d'exposition: 96 h
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 0,0001 mg/l Durée d'exposition: 48 h
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): > 1,13 mg/l Durée d'exposition: 72 h EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,0023 mg/l Durée d'exposition: 72 h
Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)	:	10.000
Toxicité pour les microorganismes	:	CE50 : > 1.000 mg/l Durée d'exposition: 3 h
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,00041 mg/l Durée d'exposition: 35 jr Espèce: Danio rerio (poisson zèbre) Méthode: OCDE Ligne directrice 210
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,0047 µg/l Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie) Méthode: OCDE Ligne directrice 211
Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique)	:	10.000

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Cyprinodon variegatus (Cyprinodon)): 3,94 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 0,51 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 3,89 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes)): 0,824 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201
Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)	:	1
Toxicité pour les microorganismes	:	CE50 : > 1.000 mg/l Durée d'exposition: 3 h Méthode: OCDE Ligne directrice 209
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,18 mg/l Durée d'exposition: 35 jr Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 0,03 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique)	:	1

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Distillats paraffiniques légers (pétrole), raffinés au solvant:

Biodégradabilité	:	Résultat: Difficilement biodégradable. Biodégradation: 4 % Durée d'exposition: 28 jr Méthode: OCDE Ligne directrice 301B

Perméthrine (ISO):

Biodégradabilité	:	Résultat: Difficilement biodégradable. Méthode: OCDE ligne directrice 301F

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Biodégradabilité	:	Résultat: Difficilement biodégradable. Biodégradation: 0 % Durée d'exposition: 28 jr

Méthode: OCDE ligne directrice 301D

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Perméthrine (ISO):

Bioaccumulation : Espèce: Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)
Facteur de bioconcentration (FBC): 570

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 4,67

oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle:

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 5

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

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.

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

Donnée non disponible

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.
Selon le catalogue européen des déchets (CED), le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application.
Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimina-

		tion des déchets. Ne pas jeter les déchets à l'égout.
Emballages contaminés	:	Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination. Sauf indication contraire : éliminer comme produit non utilisé.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADN	:	UN 3082
ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADN	:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Perméthrine (ISO), oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle)
ADR	:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Perméthrine (ISO), oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle)
RID	:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Perméthrine (ISO), oxyde de 2-(2-butoxyéthoxy)éthyle et de 6-propylpiperonyle)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Permethrin (ISO), 2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Permethrin (ISO), 2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

		Classe	Risques subsidiaires
ADN	:	9	
ADR	:	9	
RID	:	9	
IMDG	:	9	
IATA	:	9	

14.4 Groupe d'emballage

ADN

Groupe d'emballage	:	III
Code de classification	:	M6
Numéro d'identification du danger	:	90
Étiquettes	:	9

ADR

Groupe d'emballage	:	III
Code de classification	:	M6
Numéro d'identification du danger	:	90
Étiquettes	:	9
Code de restriction en tunnels	:	(-)

RID

Groupe d'emballage	:	III
Code de classification	:	M6
Numéro d'identification du danger	:	90
Étiquettes	:	9

IMDG

Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	9
EmS Code	:	F-A, S-F

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo)	:	964
Instruction d' emballage (LQ)	:	Y964
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	Miscellaneous

IATA (Passager)

Instructions de conditionnement (avion de ligne)	:	964
Instruction d' emballage (LQ)	:	Y964
Groupe d'emballage	:	III
Étiquettes	:	Miscellaneous

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN

Dangereux pour l'environnement	:	oui

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(Les) 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

Remarques : 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

Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques (ORRChim, SR 814.81) : Les conditions de limitation pour les annexes suivantes doivent être prises en compte:
Les substances ou mélanges sont listés ici en fonction de leur apparition dans le règlement, indépendamment de leur utilisation/usage ou des conditions de la restriction. Veuillez vous référer aux conditions du règlement correspondant afin de déterminer si une entrée est applicable à la mise sur le marché ou non.
Annexe 1.11 Substances liquides dangereuses

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

Ordonnance PIC, OPICChim (814.82) : Perméthrine (ISO)

Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs
Le seuil quantitatif selon l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM 814.012) : 2.000 kg

Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux 814.201)
Classe de pollution de l'eau : Classe A
Remarques: auto classification

Autres réglementations:

Article 4 alinéa 4 Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs (OLT 5, RS 822.115) et Article 1 lit. f Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes (822.115.2) : Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et

les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans.
Le produit appartient au groupe chimique 2 selon l'Ordonnance sur les produits chimique suisse (OChim 813.11).

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

AICS	:	non déterminé
DSL	:	non déterminé
IECSC	:	non déterminé

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Autres informations	:	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.

Texte complet pour phrase H

H302	:	Nocif en cas d'ingestion.
H304	:	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H317	:	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	:	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	:	Nocif par inhalation.
H335	:	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	:	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	:	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH066	:	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

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
Asp. Tox.	:	Danger par aspiration
Eye Irrit.	:	Irritation oculaire
Skin Sens.	:	Sensibilisation cutanée
STOT SE	:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

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 euro-

péenne 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; IECSC - 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; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité	:	Données techniques internes, données provenant des FDS des matières premières, résultats de la recherche sur le portail eChem de l'OCDE et sur le site de l'Agence européenne des produits chimiques, http://echa.europa.eu/

Classification du mélange:		**Procédure de classification:**
Skin Sens. 1	H317	Méthode de calcul
Asp. Tox. 1	H304	Sur la base de données ou de l'évaluation des produits
Aquatic Acute 1	H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 1	H410	Méthode de calcul

Les renseignements fournis dans la présente fiche de données de sécurité (FDS) sont basés sur l'état de nos connaissances à la date de sa publication et sont donnés en toute bonne foi. Ces renseignements sont fournis à seul titre d'orientation pour que la manipulation, l'utilisation, la transformation, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet de la matière en question soient effectués en toute sécurité et ne sauraient donc être interprétés comme une garantie ou considérés comme des spécifications de qualité. Les renseignements fournis ne se réfèrent qu'à la ma-

tière spécifiée en haut de la présente fiche des données de sécurité FDS et peuvent ne pas s'appliquer lorsque cette matière est mélangée à d'autres ou qu'elle est transformée, sauf indication spécifiée dans le texte. Les utilisateurs de cette matière sont priés de réexaminer les informations et les recommandations fournies et de les adapter aux méthodes de manipulation, d'utilisation, de transformation et d'entreposage qu’ils comptent employer, en évaluant si possible la pertinence de la matière objet de la FDS à son stade final d'utilisation.

CH / FR