



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial	:	HELRANE
Code du produit	:	107982
Identifiant Unique De Formulation (UFI)	:	6P2Y-CV6E-5001-76XA

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

Utilisation de la substance/du mélange	:	Fongicide
Utilisations déconseillées	:	Donnée non disponible.

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

Société	:	HELM AG Nordkanalstrasse 28 20097 Hamburg
Téléphone	:	+49/4023750
Téléfax	:	+49/4023751845
Adresse e-mail de la personne responsable de FDS	:	SDB@HELMAG.COM

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements médicaux :
01 45 42 59 59 (ORFILA)
+44 1865 407333 (NCEC, National Chemical Emergency Centre)
Pour renseignements en cas d'accident de transport et autres urgences :
+44 1865 407333 (NCEC, National Chemical Emergency Centre)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Toxicité aiguë, Catégorie 4	H302: Nocif en cas d'ingestion.
Irritation cutanée, Catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
4.1	18.02.2024	107982	28.02.2023
		Région: FR	Date de la première version publiée:
		Langue: FR	05.05.2021
			Date d'impression: 04.11.2024

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 :



GHS05



GHS07



GHS09

Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

Prévention:

- P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.
- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- P280 Porter des gants de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

Intervention:

P305 + P351 + P338 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

P391 Recueillir le produit répandu.

Élimination:

P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette :

1-butylpyrrolidine-2-one

1-OCTYL-2-PYRROLIDONE

Étiquetage supplémentaire

EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

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.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Non applicable

3.2 Mélanges

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
1-butylpyrrolidine-2-one	3470-98-2 222-437-8 01-2120062728-48	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 30 - < 50
Prothioconazole	178928-70-6 613-337-00-9	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 10 Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique): 1	>= 25 - < 30
1-OCTYL-2-PYRROLIDONE	2687-94-7 403-700-8 613-098-00-0	Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Chronic 2; H411	>= 5 - < 10



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
Appeler immédiatement un médecin si on observe des signes d'allergie, en particulier du système respiratoire.
Si les symptômes persistent ou en cas de doute, consulter un médecin.

En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.

En cas de contact avec la peau : Appeler immédiatement un médecin.

En cas de contact, rincer immédiatement les yeux ou la peau avec beaucoup d'eau, pendant au moins 15 minutes, en retirant les vêtements et les chaussures contaminés.
Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.
Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.

En cas de contact avec les yeux : Appeler immédiatement un médecin.

En cas de contact avec les yeux, enlever les lentilles de contact et rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.
Protéger l'œil intact.

En cas d'ingestion : Faire boire beaucoup d'eau.
Appeler immédiatement un médecin.

Se rincer la bouche à l'eau.
Ne PAS faire vomir.
Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes : L'ingestion peut provoquer les symptômes suivants:
Nausée
Vomissements
Diarrhée
Le contact avec la peau peut provoquer les symptômes suivants:

Le contact avec les yeux peut provoquer les symptômes suivants
Troubles oculaires
Rougeur
déchirure



HELRAANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

Douleur

Le contact avec la peau peut provoquer les symptômes suivants:

Irritation
Démangeaisons
Rougeur
Douleur

Risques : Nocif en cas d'ingestion.
Provoque une irritation cutanée.
Provoque de graves lésions des yeux.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Mousse résistant à l'alcool
Poudre chimique sèche
Dioxyde de carbone (CO₂)
Eau pulvérisée

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux : On ne connaît aucun produit de combustion dangereux

En cas d'incendie, il peut y avoir un dégagement de:
Dioxyde de carbone (CO₂)
Monoxyde de carbone
Oxydes d'azote (NO_x)
Oxydes de soufre
Composés chlorés

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.



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

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.
Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

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.
Ne pas laisser le produit s'écouler de manière incontrôlée dans l'environnement.
Prévenir les autorités compétentes en cas de fuite du gaz ou en cas de pénétration dans des cours d'eau, le sol ou la canalisation.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).

6.4 Référence à d'autres rubriques

Informations concernant la manipulation en toute sécurité : voir rubrique 7. Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8. Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Manipuler avec prudence. Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux. Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Mesures d'hygiène : Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Les tenues de travail contaminées doivent être conservées au poste de travail. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Se laver les mains avant de manger, boire ou fumer.



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.

Précautions pour le stockage en commun : substances à éviter, cfr. rubrique 10

Durée de stockage : ≥ 2 a

Température de stockage recommandée : 0 - 30 °C

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

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

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
1-butylpyrrolidine-2-one	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme, Effets chroniques, Effets systémiques	24,1 mg/m3
	Travailleurs	Dermale	Exposition à long terme, Effets chroniques, Effets systémiques	10 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Exposition à long terme, Effets chroniques, Effets systémiques	4,29 mg/m3
	Consommateurs	Dermale	Exposition à long terme, Effets chroniques, Effets systémiques	5 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Exposition à long terme, Effets chroniques, Effets systémiques	4 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Oral(e)	Exposition à court terme, Effets aigus, Effets systémiques	4 mg/kg p.c./jour



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

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

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
1-butylpyrrolidine-2-one	Eau douce	4 mg/l
	Eau de mer	0,4 mg/l
	Sédiment d'eau douce	29,6 mg/kg poids sec (p.s.)
	Autres compartiments de l'environnement	2,96 mg/kg poids sec (p.s.)
	Eau dégagement intermittent	1 mg/l
	Sol	3,57 mg/kg poids sec (p.s.)
	Station de traitement des eaux usées	30,62 mg/l

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Système efficace de ventilation par aspiration
Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux : Lunettes de sécurité à protection intégrale
Portez un masque facial ou une autre protection faciale complète, s'il y a un risque de contact direct du visage avec des poussières, des brouillards ou aérosols.

L'équipement doit être conforme à l'EN 166

Protection des mains

Remarques : Gants de protection conformes à EN 374. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le délai de rupture de la matière qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.

Protection de la peau et du corps

: Choisir une protection corporelle en relation avec le type, la concentration et les quantités de substances dangereuses, et les spécificités du poste de travail.
Protection préventive de la peau

Protection respiratoire

: Appliquer les mesures techniques nécessaires pour respecter les valeurs limites d'exposition professionnelle.
Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés.

Prendre les mesures de protection respiratoire appropriées en



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

cas de formation de aérosols et de brouillard lorsque les valeurs limite d'exposition professionnelle ne sont pas spécifiées.

Mesures de protection : S'assurer que des systèmes de rinçage des yeux et des douches de sécurité soient situés à proximité du poste de travail.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: liquide
Couleur	: ambre, brun
Odeur	: aromatique
Seuil olfactif	: Donnée non disponible
Point de fusion/point de congélation	: Donnée non disponible
Point/intervalle d'ébullition	: 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	: > 100 °C Méthode: ASTM D7094
Température d'auto-inflammation	: Donnée non disponible
pH	: 5,1 - 5,2 (suspension aqueuse)
Viscosité	
Viscosité, dynamique	: 158 mPa.s (20 °C) 36 mPa.s (40 °C)
Viscosité, cinématique	: 148 mm ² /s (20 °C)



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

34 mm²/s (40 °C)

Solubilité(s)
Hydrosolubilité : Donnée non disponible

Solubilité dans d'autres solvants : Donnée non disponible

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Donnée non disponible

Pression de vapeur : Donnée non disponible

Densité relative : Donnée non disponible

Densité : 1,07 gcm³
Source : fournisseur

Densité de vapeur relative : Donnée non disponible

Caractéristiques de la particule
Taille des particules : Non applicable

9.2 Autres informations

Explosifs : Non explosif
Méthode: OCDE ligne directrice 113

Propriétés comburantes : non oxydant
Basé sur les propriétés physiques et chimiques

Auto-inflammation : 232 °C
Méthode: ASTM E 659

232 °C
Méthode: Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, A.15

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



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

10.5 Matières incompatibles

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

10.6 Produits de décomposition dangereux

Néant, à l'utilisation appropriée.

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.

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: 500 mg/kg
Remarques: Source : fournisseur

Estimation de la toxicité aiguë: 870,7 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Composants:

1-butyldépyrrolidine-2-one, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 300 - 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 423
Remarques: Source : ECHA

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2.000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
Remarques: Source : ECHA

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Provoque une irritation cutanée.

Produit:

Espèce : Human Skin Model
Durée d'exposition : 60 min
Méthode : OCDE ligne directrice 439
Résultat : irritant

Espèce : Human Skin Model
Méthode : OCDE ligne directrice 431
Résultat : Non corrosif



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

Composants:

1-butylpyrrolidine-2-one, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Espèce	: Lapin
Méthode	: OCDE ligne directrice 404
Résultat	: irritant faible
Remarques	: Source : ECHA

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque de graves lésions des yeux.

Produit:

Espèce	: Œil de poulet
Méthode	: OCDE ligne directrice 438
Résultat	: Corrosif

Composants:

1-butylpyrrolidine-2-one, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Espèce	: Lapin
Méthode	: OCDE ligne directrice 405
Résultat	: irritant
Remarques	: Source : ECHA

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Sensibilisation respiratoire

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

1-butylpyrrolidine-2-one, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8:

Voies d'exposition	: Dermale
Espèce	: Souris
Méthode	: OCDE ligne directrice 429
Résultat	: non sensibilisant
Remarques	: Source : ECHA

Mutagénicité sur les cellules germinales

N'est pas classé en raison du manque de données.

Composants:

1-butylpyrrolidine-2-one, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Mutagénicité sur les cellules : Compte tenu des données disponibles, les critères de classifi-



HELRAANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
4.1	18.02.2024	107982	28.02.2023
		Région: FR	Date de la première version publiée:
		Langue: FR	05.05.2021
			Date d'impression: 04.11.2024

germinales- Evaluation

cation ne sont pas remplis.
Remarques: Source : ECHA

Cancérogénicité

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé en raison du manque de données.

Toxicité par aspiration

N'est pas classé en raison du manque de données.

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

Produit:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): 9,15 mg/l
Durée d'exposition: 96 h
Méthode: OCDE ligne directrice 203

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna Straus (Daphnie géante Straus)): 12,14 mg/l
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Immobilisation
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Micro-Algue)): 3 mg/l
Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Inhibition de la croissance
Méthode: OCDE Ligne directrice 201



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

Composants:

1-butylpyrrolidine-2-one, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Toxicité pour les poissons	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: OCDE ligne directrice 203 Remarques: Source : ECHA
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): > 100 mg/l Durée d'exposition: 48 h Méthode: OCDE Ligne directrice 202 Remarques: Source : ECHA
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata): > 160 mg/l Durée d'exposition: 72 h Méthode: OCDE Ligne directrice 201 Remarques: Source : ECHA
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	:	NOEC: 82 mg/l Durée d'exposition: 33 jr Espèce: Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) Méthode: OCDE Ligne directrice 210 Remarques: Source : ECHA
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique)	:	NOEC: 100 mg/l Durée d'exposition: 21 jr Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie) Méthode: OCDE Ligne directrice 211 Remarques: Source : ECHA

Prothioconazole, CAS: 178928-70-6

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique)	:	10
Facteur M (Toxicité chronique pour le milieu aquatique)	:	1

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

1-butylpyrrolidine-2-one, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Biodégradabilité	:	Résultat: Biodégradable Méthode: OCDE ligne directrice 302B Remarques: Source : ECHA
------------------	---	--



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution:
4.1	18.02.2024	107982	28.02.2023
		Région: FR	Date de la première version publiée:
		Langue: FR	05.05.2021
			Date d'impression: 04.11.2024

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

1-butylpyrrolidine-2-one, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 1,265 (20 °C)
Méthode: OCDE Ligne directrice 117
Remarques: Source : ECHA

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

Produit:

Cheminement et devenir dans l'environnement : Ne pas laisser le produit parvenir dans les canalisations ou dans les eaux et ne pas le transporter dans une décharge publique.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : En accord avec les réglementations locales et nationales.
Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

Éviter le rejet dans les égouts ou les eaux de surface.

Emballages contaminés : Les emballages qui ne sont pas convenablement vidés doi-



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée:
		Région: FR	05.05.2021
		Langue: FR	Date d'impression: 04.11.2024

vent être éliminés comme ayant été utilisés.

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. (Prothioconazole)
ADR	:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Prothioconazole)
RID	:	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Prothioconazole)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (prothioconazole)
IATA	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (prothioconazole)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

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



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

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 Dangerous Goods

IATA (Passager)

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

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



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

ment

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

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

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : N'est pas listée

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

Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte) : N'est pas listée

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

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : N'est pas listée

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. E1 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : Non applicable

Installations classées pour la : 4510



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

protection de l'environnement
(Code de l'environnement
R511-9)

Autres réglementations:

Les prescriptions nationales en matière sanitaire et de prévention des accidents ou de maladies professionnelles s'appliquent lors de l'utilisation du produit.

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.
AIIC	: N'est pas en conformité avec l'inventaire
DSL	: Ce produit contient un ou plusieurs composants qui ne sont pas listés dans les listes LIS et LES Canadiennes.
ENCS	: N'est pas en conformité avec l'inventaire
ISHL	: N'est pas en conformité avec l'inventaire
KECI	: N'est pas en conformité avec l'inventaire
PICCS	: N'est pas en conformité avec l'inventaire
IECSC	: N'est pas en conformité avec l'inventaire
NZIoC	: Listé ou en conformité avec l'inventaire
TECI	: N'est pas en conformité avec l'inventaire

Règlement (CE) No 1107/2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques

SP1	Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Éviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.
-----	--

SPe 3	Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 20 mètres comportant un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 5 mètres en bordure des points d'eau, pour les usages sur blé et triticales de printemps pour les applications entre les stades BBCH 61 et BBCH 69, sur blé, triticales, « orge », seigle de printemps à une application et seigle d'hiver pour les applications entre les stades BBCH 30 et BBCH 61.
-------	--



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

- SPe 3** Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 20 mètres comportant un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 20 mètres en bordure des points d'eau pour les usages avec deux applications sur « seigle » de printemps.
- SPe 3** Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau pour les usages sur colza de printemps.
- SPe 3** Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres comportant un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 5 mètres en bordure des points d'eau pour les usages sur blé, triticales d'hiver pour les applications entre les stades BBCH 61 et BBCH 69 et « crucifères oléagineuses » d'hiver.
- Peut être dangereux pour les abeilles. Application possible durant la floraison et sur les zones de butinage selon les conditions fixées par l'arrêté du 20 novembre 2021 pour les usages caractérisés par « emploi possible ».
- Spa 1** Pour éviter le développement de résistances de la septoriose du blé et de l'helminthosporiose de l'orge à la substance active prothioconazole, le nombre d'applications du produit est limité à 1 application maximum par cycle cultural sur blé, triticales et orge.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée pour ce mélange

RUBRIQUE 16: Autres informations

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité

Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) dans sa version respective actuellement en vigueur. Directives CE 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE
Directives CE 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE
Listes nationales sur les valeurs limites pour l'air applicables dans les différents pays dans leurs versions respectives actuellement en vigueur.

Règlements sur les transports d'après ADR, RID, IMDG, IATA dans leurs versions respectives actuellement en vigueur.

Les sources de données évaluées pour la détermination des données physiques, toxicologiques et écotoxicologiques sont indiquées dans les sections respectives.



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

Texte complet pour phrase H

H302	: Nocif en cas d'ingestion.
H314	: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	: Provoque une irritation cutanée.
H319	: Provoque une sévère irritation des yeux.
H400	: Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	: 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
Skin Corr.	: Corrosion cutanée
Skin Irrit.	: Irritation cutanée

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; 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;



HELRANE

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: 28.02.2023
4.1	18.02.2024	107982	Date de la première version publiée: 05.05.2021
		Région: FR	Date d'impression: 04.11.2024
		Langue: FR	

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

Autres informations : Fiche de données de sécurité conformément au Règlement (CE) No. 2020/878

Classification du mélange:

Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Chronic 1	H410

Procédure de classification:

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

Service établissant la fiche de données de sécurité: UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de. Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

FR / FR