



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au règlement (CE) No. 1907/2006
(modifié par le règlement (UE) 2020/878)

MagMan Plus

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

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit MagMan Plus

Code du produit P4694

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

Utilisation de la substance/du mélange Engrais

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

Identification de la société/entreprise fenaco Genossenschaft LANDOR
Erlachstrasse 5
3012 Bern
Tel. +41 58 433 66 66
info@landor.ch

1.4. Numéro d'appel d'urgence 145 (Tox Info Suisse)
+41 44 251 51 51

Date de révision 22.03.2024

Version GHS 1

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008 Danger pour le milieu aquatique, Aigu, Catégorie 1, H400
Danger pour le milieu aquatique, chronique, Catégorie 1, H410

Information complémentaire Pour le texte complet des phrases mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement	Attention
Mentions de danger	H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence	P273: Éviter le rejet dans l'environnement. P391: Recueillir le produit répandu. Éliminer le contenu/ le conteneur partiellement vide dans les déchets dangereux. Les conteneurs vides doivent être éliminés comme des déchets ménagers.
Informations supplémentaires	Aucun(e).
Identificateur de produit	Non demandé.
2.3. Autres dangers	Aucun(e) à notre connaissance.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Mélange de sels inorganiques

Composants	% en poids	Classification CLP	Identificateur de produit
Carbonate de manganèse	15% - 25%	-	No.-CAS: 598-62-9 No.-CE: 209-942-9
Oxyde de zinc	5% - 7%	Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	No.-CAS: 1314-13-2 No.-CE: 215-222-5 No.-Index: 030-013-00-7 No REACH: 01-2119463881-xx
dicopper chloride trihydroxide	3% - 5%	Acute Tox. 3 H301 (ATE=299mg/kg bw), Acute Tox. 4 H332 (ATE=2.83mg/l (dust)), Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410 , Facteur M Aigu=10 chronique=10	No.-CAS: 1332-65-6 No.-CE: 215-572-9 No.-Index: 029-017-00-1
Pyridine-2-thiol-1-oxide, sodium salt; pyriithione sodium; sodium pyriithione	< 0.025%	Acute Tox. 4 H302 (ATE=500mg/kg bw), Acute Tox. 3 H311 (ATE=790mg/kg bw), Acute Tox. 3 H331 (ATE=0.5mg/l (dust)), STOT RE 1 H372 (Système nerveux), Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 2 H411, EUH070 , Facteur M Aigu=100	No.-CAS: 3811-73-2 No.-CE: 223-296-5 No.-Index: 613-344-00-7

Pour le texte complet des phrases mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

Impuretés dangereuses Aucun(e) à notre connaissance.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation	Mettre la victime à l'air libre en cas d'inhalation accidentelle de poussière ou de fumées provenant de surchauffage ou de combustion. Appeler un médecin dans les cas graves.
Contact avec la peau	Laver immédiatement au savon et abondamment à l'eau en enlevant les vêtements contaminés et les chaussures. Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.
Contact avec les yeux	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
Ingestion	Rincer la bouche. Boire 1 ou 2 verres d'eau. Appeler immédiatement un médecin. Un examen médical est nécessaire même s'il ne s'agit que de présomption d'intoxication.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés Aucun(e) à notre connaissance.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires Aucun(e) à notre connaissance.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction Utiliser un produit chimique sec, du CO₂, de l'eau pulvérisée ou de la mousse d'alcool.

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

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu.

5.3. Conseils aux pompiers

Equipement spéciaux pour la protection des intervenants Procédure standard pour feux d'origine chimique. En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Porter des vêtements de protection.

Méthodes particulières d'intervention Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. Assurer une ventilation adéquate.

Pour les secouristes Utiliser un équipement de protection individuelle. Ventiler la zone.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement S'assurer préventivement que le produit ne puisse pas se déverser dans des eaux de surface ou dans la canalisation. Prévenir l'Agence de Bassin si un déversement a pénétré dans un cours d'eau ou un système de drainage.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage Collecter mécaniquement dans des récipients adéquats à fin d'élimination. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination (Conteneur en plastique de HDPE).

6.4. Référence à d'autres sections Voir chapitre 8 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger Porter un équipement de protection individuel. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités Entreposer dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Ne pas stocker en présence de produits alimentaires.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'information disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limite(s) d'exposition CAS-Nr. 1314-13-2:
DNEL santé humaine, inhalation, long terme (exposition répétée): 5mg/m³.
PNEC Environnement, Eau douce: 20.6 microg/l.
PNEC Environnement, Eau de mer: 6.1 microg/l.

Oxyde de zinc (CAS 1314-13-2)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs) 3 mg/m³ STEL [KZGW] NIOSH OSHA (respirable dust, smoke)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs) 3 mg/m³ TWA [MAK] NIOSH OSHA (respirable dust, smoke)

Pyridine-2-thiol-1-oxide, sodium salt; pyrithione sodium; sodium pyrithione (CAS 3811-73-2)

Switzerland - Occupational Exposure Limits - Developmental Risk Groups	Developmental Risk Group C
Switzerland - Occupational Exposure Limits - Skin Notation	skin notation
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	0.4 mg/m ³ STEL [KZGW] (inhalable dust)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	0.2 mg/m ³ TWA [MAK] (inhalable dust)

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Protection individuelle

<i>Protection respiratoire</i>	En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil de protection respiratoire approprié. Appareil respiratoire avec filtre combiné vapeurs/particules (EN 14387).
<i>Protection des mains</i>	Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du Règlement (CE) No. 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive. Temps de percée: > 8 h. Caoutchouc nitrile.
<i>Protection des yeux</i>	Lunettes de sécurité à protection intégrale.
<i>Protection de la peau et du corps</i>	Vêtements de protection à manches longues.
<i>Risques thermiques</i>	Pas de précautions spéciales.
Contrôle d'exposition de l'environnement	S'assurer préventivement que le produit ne puisse pas se déverser dans des eaux de surface ou dans la canalisation.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

État physique	Liquide. Suspension.
Couleur	Bleu.
Odeur	Inodore.
Point de fusion/ point de congélation:	-7 °C
Point d'ébullition ou point initial / intervalle d'ébullition:	Non déterminé.
Inflammabilité:	non inflammable
Limites inférieure et supérieure d'explosion:	Non déterminé.
Point d'éclair:	Non déterminé.

Température d'auto-inflammation:	Non déterminé.
Température de décomposition:	Non déterminé.
pH:	9-10 (1 g/l)
Viscosité cinématique:	2000 - 2500 mPa.s
Solubilité:	miscible (Eau)
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	Non déterminé.
Pression de vapeur:	23 hPa (20 °C)
Densité et/ou densité relative:	1.628
Densité de vapeur relative:	Non déterminé.
Caractéristiques des particules:	Non applicable.

9.2. Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique	Pas d'information disponible.
9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité	Pas d'information disponible.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Pas d'information disponible.
10.2. Stabilité chimique	Pas de décomposition en utilisation conforme.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Pas d'information disponible.
10.4. Conditions à éviter	Non demandé.
10.5. Matières incompatibles	L'urée réagit avec l'hypochlorite de sodium ou de calcium pour donner du trichlorure d'azote explosif.
10.6. Produits de décomposition dangereux	En cas d'incendie des produits de décomposition dangereux peuvent se former, comme: Oxyde de zinc. De l'ammoniaque. NOx.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité aiguë	Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même. Carbonate de manganèse (CAS 598-62-9) Inhalation LC50 Rat > 5.35 mg/L 4 h(ECHA_API) Oxyde de zinc (CAS 1314-13-2) Dermal LD50 Rat > 2000 mg/kg (ECHA) Inhalation LC50 Rat > 5700 mg/m ³ 4 h(ECHA_API) Oral LD50 Rat > 5000 mg/kg (EU_RAR) dicopper chloride trihydroxide (CAS 1332-65-6) Dermal LD50 Rabbit > 2000 mg/kg (EU_CLH) Inhalation LC50 Rat = 2.83 mg/L 4 h(EU_CLH) Inhalation LC50 Rat > 2.77 mg/L 4 h(EU_CLH) Oral LD50 Rat 700 - 800 mg/kg (NZ_CCID)
----------------	---

Pyridine-2-thiol-1-oxide, sodium salt; pyriithione sodium; sodium pyriithione (CAS 3811-73-2)
Dermal LD50 Rabbit = 1800 mg/kg (ECHA_API)

Corrosion/irritation cutanée	Irritation légère de la peau.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritation légère des yeux.
Sensibilisation respiratoire/cutanée	N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.
Cancérogénicité	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Mutagénicité sur les cellules germinales	Une classification n'est pas possible avec les données disponibles.
Toxicité pour la reproduction	Une classification n'est pas possible avec les données disponibles.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique	Donnée non disponible.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	Donnée non disponible.
Danger par aspiration	Donnée non disponible.
Expérience chez l'homme	Donnée non disponible.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien	Donnée non disponible.
Autres données	Donnée non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui-même.

Oxyde de zinc (CAS 1314-13-2)

Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data LC50 96 h Danio rerio 1.55 mg/L [static] (ECHA)

dicopper chloride trihydroxide (CAS 1332-65-6)

Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data
LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 0.082 mg/L [semi-static] (IUCLID)
LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 0.29 - 0.55 mg/L [static] (EPA)
LC50 96 h Cyprinus carpio 2940 mg/L [static] (EPA)
LC50 96 h Lepomis macrochirus >180 mg/L [static] (EPA)

Pyridine-2-thiol-1-oxide, sodium salt; pyriithione sodium; sodium pyriithione (CAS 3811-73-2)

Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data EC50 48 h water flea 0.022 mg/L

12.2. Persistance et dégradabilité	Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne sont pas applicables aux substances inorganiques.
12.3. Potentiel de bioaccumulation	Pas d'information disponible.
12.4. Mobilité dans le sol	Donnée non disponible.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB	Pas d'information disponible.
12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien	Pas d'information disponible.
12.7. Autres effets néfastes	Pas d'information disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Résidus de produit / produit non utilisé	Éliminer le produit compte tenu de la réglementation locale en vigueur.
Emballages contaminés	Éliminer comme le produit non utilisé.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification	UN 3082
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Oxyde de zinc, dicopper chloride trihydroxide)
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	9
14.4. Groupe d'emballage	III
14.5. Dangers pour l'environnement	Polluant marin: Oui. Dangereux pour l'environnement: Oui
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non applicable.

Règlement type des ONU

ADR/RID	UN 3082. Nom d'expédition des Nations unies: MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Oxyde de zinc, dicopper chloride trihydroxide). Classe 9. Groupe d'emballage III. Etiquettes ADR/RID 9+ENV. Dangereux pour l'environnement: Oui Code de classement M6. Numéro d'identification du danger 90. Quantité limitée 5 L. Quantité exceptée E1. Catégorie de transport 3. Code de restriction en tunnels (-).
IMDG	UN 3082. Nom d'expédition des Nations unies: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc oxide, dicopper chloride trihydroxide). Classe 9. Groupe d'emballage III. Etiquettes IMDG 9+ENV. Quantité limitée 5 L. Quantité exceptée E1. No EMS F-A, S-F. Polluant marin: Oui.
IATA	UN 3082. Nom d'expédition des Nations unies: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Zinc oxide, dicopper chloride trihydroxide). Classe 9. Groupe d'emballage III. Etiquettes IATA 9+ENV. Instructions de conditionnement (avion de ligne): 964 (450 L). Instruction d'emballage (LQ): Y964 (30 kg G). Instructions de conditionnement (avion cargo): 964 (450 L).
Navigation fluviale ADN	UN 3082. Nom d'expédition des Nations unies: MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Oxyde de zinc, dicopper chloride trihydroxide). Classe 9. Groupe d'emballage III. Etiquettes ADN 9+ENV. Code de classement M6. Quantité limitée 5 L. Quantité exceptée E1.
Autres Informations	Aucun(e).

RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

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

Informations réglementaires

Ce produit est classé et étiqueté conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008.

Les exigences relatives aux engrais conformément à l'Ordonnance sur les engrais s'appliquent (OEng, RS 916.171) et l'Ordonnance sur le Livre des engrais DEFR (OLen, RS 916.171.1).

Catégorie de risques pour l'eau WGK (D) = 2.

Classe de stockage 12.

Carbonate de manganèse (CAS 598-62-9)

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Intermediates Present ([209-942-9])

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

Oxyde de zinc (CAS 1314-13-2)

TEDX (The Endocrine Disruption Exchange) - Potential Endocrine Disruptors Present

EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances Use restricted. See entry 75.

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Intermediates Present ([215-222-5])

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

dicopper chloride trihydroxide (CAS 1332-65-6)

Switzerland - Plant Protection Products Fungicide (as Oxychloride, listed under Copper compounds)

EU - Plant Protection Products (1107/2009/EC) - Active Substances Only uses as bactericide and fungicide may be authorised (details in Commission Implementing Regulation 2015/232/EU, listed under part A, CAS 1332-40-7, Copper compounds)
Member States shall pay particular attention to the criteria in Article 4(3) of Regulation 1107/2009/EC, and shall ensure that any necessary data and information is provided before such an authorisation is granted (details in Commission Implementing Regulation 2015/232/EU, listed under part A, CAS 1332-40-7, Copper compounds)
Member States must pay particular attention to: the specification of the technical material as commercially manufactured which must be confirmed and supported by appropriate analytical data. The test material used in the toxicity dossiers should be compared and verified against this specification of the technical material. The operator and worker safety and ensure that conditions of use prescribe the application of adequate personal protective equipment where appropriate. The protection of water and non-target organisms. In relation to these identified risks risk mitigation measures, such as buffer zones, should be applied where appropriate. The amount of active substance applied and ensure that the authorised amounts, in terms of rates and number of applications, are the minimum necessary to achieve the desired effects and do not cause any unacceptable effect on the environment taking into account background levels of Copper at the application site (details in Commission Implementing Regulation 2015/232/EU, listed under part A, CAS 1332-40-7, Copper compounds)
The notifiers shall present to the Authority, the Commission and the Member States a monitoring programme for vulnerable areas where the contamination of the soil and water (including sediments) by Copper is a concern or may become one (details in Commission Implementing Regulation 2015/232/EU, listed under part A, CAS 1332-40-7, Copper compounds)

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Pyridine-2-thiol-1-oxide, sodium salt; pyrithione sodium; sodium pyrithione (CAS 3811-73-2)	
EU - Cosmetics (1223/2009) - Annex II - Prohibited Substances	Prohibited
EU - Biocides (1062/2014) - Annex II Part 1 - Supported Substances	365 Product type 2, 6, 7, 9, 10, 13 (223-296-5)
EU - Biocides (2007/565/EC) - Substances and Product-Types Not to Be Included in Annexes I, IA and IB to Directive 98/8/EC	Product type: 11 Product type: 12
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See entry 75.
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
15.2. Évaluation de la sécurité chimique	Non demandé.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Révision	Sections de la fiche de données de sécurité qui ont été mises-à-jour: 3, 9, 15.
Signification des abréviations et acronymes utilisés	CLP: Classification conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008 (GHS) DNEL: Dose dérivée sans effet . PNEC: La concentration prévisible sans effet .
Les principales références bibliographiques et sources de données	L'information donnée provient de travaux qui font référence et de la littérature.
Libellés des phrases mentionnées aux sections 2 et 3	EUH070: Toxique par contact oculaire. H301: Toxique en cas d'ingestion. H302: Nocif en cas d'ingestion. H311: Toxique par contact cutané. H315: Provoque une irritation cutanée. H317: Peut provoquer une allergie cutanée. H319: Provoque une sévère irritation des yeux. H331: Toxique par inhalation. H332: Nocif par inhalation. H372: Risque avéré d'effets graves 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. H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Clause de non-responsabilité

Les informations contenues dans la présente fiche de données 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 nommément désigné 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.