



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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

---

## Zinflow

---

---

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	Zinflow
No.-Index	030-006-00-9
No.-CAS	7446-19-7
No.-CE	231-793-3
Code du produit	P1272

#### 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 d'émission	30.03.2021
-----------------	------------

Version	GHS 3 (Version précédente: GHS 2)
---------	-----------------------------------

---

### ***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



<b>Mention d'avertissement</b>	Attention
<b>Mentions de danger</b>	H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>Conseils de prudence</b>	P273: Éviter le rejet dans l'environnement. P391: Recueillir le produit répandu. P501: Eliminer le contenu/ le conteneur dans une installation d'élimination des déchets agréée.
<b>Informations supplémentaires</b>	Aucun(e).
<b>Identificateur de produit</b>	Aucun(e).
<b>2.3. Autres dangers</b>	Aucun(e) à notre connaissance.

---

## **RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

### 3.2. Mélanges

Mélange de sels inorganiques

Composants		Classification CLP	Identificateur de produit
Oxyde de zinc	50% - 75%	Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410	No.-CAS: 1314-13-2 No.-CE: 215-222-5 No.-Index: 030-013-00-7
Ethane-1,2-diol; Ethylène glycol	3% - 7%	Acute Tox. 4 H302	No.-CAS: 107-21-1 No.-CE: 203-473-3 No.-Index: 603-027-00-1

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

<b>Inhalation</b>	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.
<b>Contact avec la peau</b>	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.

<b>Contact avec les yeux</b>	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.
<b>Ingestion</b>	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.
<b>4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés</b>	Aucun(e) à notre connaissance.
<b>4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires</b>	Aucun(e) à notre connaissance.

---

## ***RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie***

### **5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés** Utiliser un produit chimique sec, du CO<sub>2</sub>, de l'eau pulvérisée ou de la mousse d'alcool.

**Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité** 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**

**Équipement spécial 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**

**Conseils 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.

**Conseils 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.
<b>6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage</b>	Collecter mécaniquement dans des récipients adéquats à fin d'élimination. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.
<b>6.4. Référence à d'autres sections</b>	Voir chapitre 8 et 13.

---

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

<b>7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger</b>	Porter un équipement de protection individuel. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.
<b>7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités</b>	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.
<b>7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)</b>	Pas d'information disponible.

---

## **RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

### **8.1. Paramètres de contrôle**

<b>Limite(s) d'exposition</b>	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.
<b>Oxyde de zinc (CAS 1314-13-2)</b> Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	3 mg/m3 TWA [MAK] (respirable dust, smoke)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZWs)	3 mg/m3 STEL [KZW] (respirable dust, smoke)
<b>Ethane-1,2-diol; Ethylène glycol (CAS 107-21-1)</b> Switzerland - Occupational Exposure Limits - Developmental Risk Groups	Developmental Risk Group C
Switzerland - Occupational Exposure Limits - Skin Notation	skin notation
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	10 ppm TWA [MAK] (aerosol, vapour)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZWs)	26 mg/m3 TWA [MAK] (aerosol, vapour) 20 ppm STEL [KZW] (aerosol, vapour)
EU - Occupational Exposure (2000/39/EC) - First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - TWAs	52 mg/m3 STEL [KZW] (aerosol, vapour) 20 ppm TWA
EU - Occupational Exposure (2000/39/EC) - First List of	52 mg/m3 TWA
	40 ppm STEL
	104 mg/m3 STEL

## 8.2. Contrôles de l'exposition

<b>Contrôles techniques appropriés</b>	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.
<b>Protection individuelle</b>	
<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.
<b>Contrôle d'exposition de l'environnement</b>	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

<b>État physique</b>	Liquide.
<b>Couleur</b>	Blanc.
<b>Odeur</b>	Inodore.
<b>Point de fusion/ point de congélation:</b>	-7 °C
<b>Point d'ébullition ou point initial / intervalle d'ébullition:</b>	Non déterminé.
<b>Inflammabilité:</b>	Non déterminé.
<b>Limites inférieure et supérieure d'explosion:</b>	Non déterminé.
<b>Point d'éclair:</b>	n'a pas de point d'éclair
<b>Température d'auto-inflammation:</b>	Non déterminé.
<b>Température de décomposition:</b>	Non déterminé.
<b>pH:</b>	9
<b>Viscosité cinématique:</b>	1.500 - 2.500 mPa.s
<b>Solubilité:</b>	miscible (Eau)
<b>Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):</b>	Non déterminé.
<b>Pression de vapeur:</b>	Non déterminé.

Densité et/ou densité relative: 1.734  
Densité de vapeur relative: Non déterminé.  
Caractéristiques des particules: Non applicable.

## 9.2. Autres informations

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.  
**Oxyde de zinc (CAS 1314-13-2)**  
Dermal LD50 Rat > 2000 mg/kg (ECHA\_API)  
Oral LD50 Rat > 5000 mg/kg (EU\_RAR)  
**Ethane-1,2-diol; Ethylène glycol (CAS 107-21-1)**  
Dermal LD50 Rat = 10600 mg/kg (JAPAN\_GHS)  
Oral LD50 Rat = 4700 mg/kg (NLM\_CIP)

**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.

<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Une classification n'est pas possible avec les données disponibles.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique</b>	Donnée non disponible.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée</b>	Donnée non disponible.
<b>Danger par aspiration</b>	Donnée non disponible.
<b>Expérience chez l'homme</b>	Donnée non disponible.

## 11.2. Informations sur les autres dangers

<b>Autres données</b>	Donnée non disponible.
-----------------------	------------------------

---

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

<b>12.1. Toxicité</b>	Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même. CAS 1314-13-2: CL50/96h/truite arc-en-ciel = 1,1 mg/l.
<b>Oxyde de zinc (CAS 1314-13-2)</b> Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	LC50 96 h Danio rerio 1.55 mg/L [static] (ECHA)
<b>Ethane-1,2-diol; Ethylène glycol (CAS 107-21-1)</b> EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Anaerobic Degradation	Biodegradable under anaerobic conditions.
EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Aerobic Degradation	Readily biodegradable according to OECD guidelines.
Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 41000 mg/L (IUCLID) LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 14 - 18 mL/L [static] (EPA) LC50 96 h Lepomis macrochirus 27540 mg/L [static] (EPA) LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 40761 mg/L [static] (IUCLID) LC50 96 h Pimephales promelas 40000 - 60000 mg/L [static] (EPA) LC50 96 h Poecilia reticulata 16000 mg/L [static] (IUCLID) EC50 48 h Daphnia magna 46300 mg/L (IUCLID)
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	
Ecotoxicity - Freshwater Algae - Acute Toxicity Data	EC50 96 h Pseudokirchneriella subcapitata 6500 - 13000 mg/L (IUCLID)
<b>12.2. Persistance et dégradabilité</b>	Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne sont pas applicable aux substances inorganiques.
<b>12.3. Potentiel de bioaccumulation</b>	Pas d'information disponible.
<b>12.4. Mobilité dans le sol</b>	Donnée non disponible.
<b>12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB</b>	Pas d'information disponible.
<b>12.6. Propriétés perturbant le</b>	Pas d'information disponible.

système endocrinien

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** Eliminer le produit compte tenu de la réglementation locale en vigueur.

**Emballages contaminés** Eliminer 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.

**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.

**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).  
Classe 9.  
Groupe d'emballage III.  
Étiquettes 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 (-).



<b>IMDG</b>	<p>UN 3082.  Nom d'expédition des Nations unies: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc oxide).  Classe 9.  Groupe d'emballage III.  Étiquettes IMDG 9+ENV.  Quantité limitée 5 L.  Quantité exceptée E1.  No EMS F-A, S-F.  Polluant marin: Polluant marin: Oui..</p>
<b>IATA</b>	<p>UN 3082.  Nom d'expédition des Nations unies: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Zinc oxide).  Classe 9.  Groupe d'emballage III.  Étiquettes 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).</p>
<b>Navigation fluviale ADN</b>	<p>UN 3082.  Nom d'expédition des Nations unies: MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Oxyde de zinc).  Classe 9.  Groupe d'emballage III.  Étiquettes ADN 9+ENV.  Code de classement M6.  Quantité limitée 5 L.  Quantité exceptée E1.</p>
<b>Autres Informations</b>	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**

<b>Informations réglementaires</b>	<p>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.</p>
<b>Oxyde de zinc (CAS 1314-13-2)</b>	
TEDX (The Endocrine Disruption Exchange) - Potential Endocrine Disruptors	Present
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Intermediates	Present ([215-222-5])
<b>Ethane-1,2-diol; Ethylène glycol (CAS 107-21-1)</b>	

TEDX (The Endocrine Disruption Exchange) - Potential Endocrine Disruptors	Present
Switzerland - Air Pollution Control - Organic Substances - Gases, Vapors or Particulates	Category Class 3
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique** Non demandé.

---

## ***RUBRIQUE 16: Autres informations***

<b>Révision</b>	Sections de la fiche de données de sécurité qui ont été mises-à-jour: 3, 9, 15.
<b>Signification des abréviations et acronymes utilisés</b>	CLP: Classification conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008 (GHS) DNEL: Dose dérivée sans effet . PNEC: La concentration prévisible sans effet .
<b>Les principales références bibliographiques et sources de données</b>	L'information donnée provient de travaux qui font référence et de la littérature.
<b>Libellés des phrases mentionnées aux sections 2 et 3</b>	H302: Nocif en cas d'ingestion. H400: Très toxique pour les organismes aquatiques. H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>Clause de non-responsabilité</b>	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.