

Page: 1/7

Date d'impression : 17.07.2021 Révision: 17.07.2021

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

· 1.1 Identificateur de produit

· Nom du produit: Zinc oxide nanopowder

· Code du produit: 30-1405

· No CAS: 1314-13-2 · Numéro CE: 215-222-5

· Numéro index: 030-013-00-7

· 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

· Producteur/fournisseur:

Strem Chemicals, Inc.

7 Mulliken Way

NEWBURYPORT, MA 01950

USA

info@strem.com

· Service chargé des renseignements: Technical Department

· 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

EMERGENCY: CHEMTREC: + 1 (800) 424-9300 During normal opening times: +1 (978) 499-1600

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- · 2.1 Classification de la substance ou du mélange
- · Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008



GHS09 environnement

Aquatic Acute 1 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Aquatic Chronic 1 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- · 2.2 Éléments d'étiquetage
- · Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.
- · Pictogrammes de danger



GHS09

- · Mention d'avertissement Attention
- · Mentions de danger

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· Conseils de prudence

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants. P103 Lire l'étiquette avant utilisation.

P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

(suite page 2)



Page: 2/7

Date d'impression : 17.07.2021 Révision: 17.07.2021

Nom du produit: Zinc oxide nanopowder

(suite de la page 1)

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des

yeux/du visage.

P305+P351+P338 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.

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une

position où elle peut confortablement respirer.

P403+P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/

internationale.

· 2.3 Autres dangers

· Résultats des évaluations PBT et vPvB

· **PBT**: Non applicable. · **vPvB**: Non applicable.

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

· 3.1 Caractérisation chimique: Substances

· No CAS Désignation 1314-13-2 oxyde de zinc · Code(s) d'identification · Numéro CE: 215-222-5

· Numéro index: 030-013-00-7

#### **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

- · 4.1 Description des premiers secours
- · Après inhalation: Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- · Après contact avec la peau: Laver immédiatement à l'eau.
- · Après contact avec les yeux:

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

- · Après ingestion: Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- · 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

- · 5.1 Moyens d'extinction
- · Moyens d'extinction: Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- · 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Pas d'autres informations importantes disponibles.

- · 5.3 Conseils aux pompiers
- · Equipement spécial de sécurité: Aucune mesure particulière n'est requise.

#### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

(suite page 3)



*Page : 3/7* 

Date d'impression : 17.07.2021 Révision: 17.07.2021

Nom du produit: Zinc oxide nanopowder

(suite de la page 2)

· 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:

Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

· 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

· 6.4 Référence à d'autres rubriques

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.

- · Préventions des incendies et des explosions: Aucune mesure particulière n'est requise.
- · 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités
- · Stockage:
- · Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage: Aucune exigence particulière.
- · Indications concernant le stockage commun: Pas nécessaire.
- · Autres indications sur les conditions de stockage: Néant.
- · 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

- · Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques: Sans autre indication, voir point 7.
- · 8.1 Paramètres de contrôle
- · Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:

1314-13-2 oxyde de zinc

VME Valeur à long terme: 5\* 10\*\* mg/m³

\*fumées \*\*poussières

· Remarques supplémentaires:

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

- · 8.2 Contrôles de l'exposition
- · Equipement de protection individuel:
- · Mesures générales de protection et d'hygiène: Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- · Protection respiratoire: N'est pas nécessaire.
- · Protection des mains:



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· Matériau des gants

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

(suite page 4)





Date d'impression : 17.07.2021 Révision: 17.07.2021

Nom du produit: Zinc oxide nanopowder

(suite de la page 3)

· Temps de pénétration du matériau des gants

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· Protection des yeux: Lunettes de protection

9.1 Informations sur les propriétés physiques et c. Indications générales Aspect: Forme: Couleur: Odeur: Seuil olfactif: valeur du pH: Changement d'état Point de fusion/point de congélation: Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Poudre Blanc Inodore Non déterminé. Non applicable.  1,975 °C	
Forme: Couleur: Odeur: Seuil olfactif: valeur du pH: Changement d'état Point de fusion/point de congélation: Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Blanc Inodore Non déterminé. Non applicable.	
Couleur: Odeur: Seuil olfactif: valeur du pH: Changement d'état Point de fusion/point de congélation: Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Blanc Inodore Non déterminé. Non applicable.	
Odeur: Seuil olfactif: valeur du pH: Changement d'état Point de fusion/point de congélation: Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Inodore Non déterminé. Non applicable.	
Seuil olfactif: valeur du pH: Changement d'état Point de fusion/point de congélation: Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non déterminé. Non applicable.	
valeur du pH: Changement d'état Point de fusion/point de congélation: Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non applicable.	
Changement d'état Point de fusion/point de congélation: Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition		
Point de fusion/point de congélation: Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	1,975 °C	
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition		
D 1 / 11/ 1 1	n: Non déterminé.	
Point d'éclair	Non applicable.	
Inflammabilité (solide, gaz):	Non déterminé.	
Température d'inflammation:		
Température de décomposition:	Non déterminé.	
Température d'auto-inflammabilité:	Non déterminé.	
Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.	
Limites d'explosion:		
Inférieure:	Non déterminé.	
Supérieure:	Non déterminé.	
Pression de vapeur:	Non applicable.	
Densité à 20 °C:	$5,606 \ g/cm^3$	
Masse volumique à 20 °C:	$7  kg/m^3$	
Densité relative	Non déterminé.	
Densité de vapeur:	Non applicable.	
Taux d'évaporation:	Non applicable.	
Solubilité dans/miscibilité avec		
l'eau:	Insoluble	
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.	
Viscosité:		
Dynamique:	Non applicable.	
Cinématique:	Non applicable.	
Teneur en solvants:		
Solvants organiques: VOC (CE)	0,0 % 0,00 %	



Page : 5/7

Date d'impression : 17.07.2021 Révision: 17.07.2021

Nom du produit: Zinc oxide nanopowder

(suite de la page 4)

· 9.2 Autres informations

Pas d'autres informations importantes disponibles.

#### RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- · 10.1 Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · 10.2 Stabilité chimique
- · Décomposition thermique/conditions à éviter: Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- · 10.3 Possibilité de réactions dangereuses Aucune réaction dangereuse connue.
- · 10.4 Conditions à éviter Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · 10.5 Matières incompatibles: Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · 10.6 Produits de décomposition dangereux: Pas de produits de décomposition dangereux connus

#### **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

- · 11.1 Informations sur les effets toxicologiques
- · Toxicité aiguë Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- · Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:

1314-13-2 oxyde de zinc

*Oral* | *LD50* | > 5000 mg/kg (rat)

- · Effet primaire d'irritation:
- · Corrosion cutanée/irritation cutanée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- · Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)
- · Mutagénicité sur les cellules germinales

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- · Cancérogénicité Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- · Toxicité pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Danger par aspiration Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- · 12.1 Toxicité
- · Toxicité aquatique: Pas d'autres informations importantes disponibles.
- $\cdot \textbf{12.2 Persistance et d\'egradabilit\'e} \ Pas \ d'autres \ informations \ importantes \ disponibles.$
- · 12.3 Potentiel de bioaccumulation Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · 12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · Effets écotoxiques:
- · Remarque: Très toxique chez les poissons.

(suite page 6)



Page : 6/7

Date d'impression : 17.07.2021 Révision: 17.07.2021

Nom du produit: Zinc oxide nanopowder

(suite de la page 5)

- · Autres indications écologiques:
- · Indications générales:

Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.

Très toxique pour organismes aquatiques.

- · 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB
- · PBT: Non applicable.
- · vPvB: Non applicable.
- · 12.6 Autres effets néfastes Pas d'autres informations importantes disponibles.

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- · 13.1 Méthodes de traitement des déchets
- · Recommandation: Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- · Emballages non nettoyés:
- · Recommandation: Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14.1 Numéro ONU	
ADR, ADN, IMDG, IATA	néant
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	
ADR, ADN, IMDG, IATA	néant
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	
ADR, ADN, IMDG, IATA	
Classe	néant
14.4 Groupe d'emballage	
ADR, IMDG, IATA	néant
14.5 Dangers pour l'environnement:	
Marine Pollutant:	Non
14.6 Précautions particulières à prendre par	
l'utilisateur	Non applicable.
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II	de
la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.

## 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
- · Directive 2012/18/UE
- · Substances dangereuses désignées ANNEXE I la substance n'est pas comprise
- · Catégorie SEVESO E1 Danger pour l'environnement aquatique
- · Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 100 t
- · Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 200 t

(suite page 7)



Page: 7/7

Date d'impression : 17.07.2021 Révision: 17.07.2021

Nom du produit: Zinc oxide nanopowder

(suite de la page 6)

· 15.2 Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

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

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.

- · Service établissant la fiche technique: Technical Department.
- · Contact: Technical Director
- · Acronymes et abréviations:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1

Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1

FR