

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Date d'entrée en vigueur : 03 juillet 2025
Édition remplacée à partir du : 01 août 2022
Date de distribution : 03 juillet 2025

NOM COMMERCIAL
ZOLTEK™ OX

SECTION 1 : Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

1.1 Identifiant du produit

Nom du produit	ZOLTEK™ OX
Synonymes	OPAN, OPF
Famille chimique	Fibre de polyacrylonitrile (PAN) oxydé ou stabilisé
Description du produit	câble continu ou fibre discontinue fabriqué à partir d'un précurseur

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

1.2.1 Utilisations pertinentes applications industrielles

1.2.2 Utilisations déconseillées aucune connue

Conformément au règlement 1907/2006/CE (REACH), 29 CFR 1910.1200(d) HazCom Standard, et NOM 018 STPS 2015, le produit est considéré comme un article ou un mélange non dangereux, pour lequel une fiche de données de sécurité n'est pas nécessaire. Les informations suivantes ne sont données qu'à titre indicatif afin de garantir une utilisation sûre du produit.

1.3 Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société	Zoltek Corporation 3101 McKelvey Rd. St. Louis, MO 63044 (314) 291-5110 www.zoltek.com
----------------	--

Personne responsable	sds@zoltek.com
-----------------------------	--

1.4 Numéro de téléphone d'urgence +1 (314) 291-5110 de 8h00 à 17h00 / du lun au ven

SECTION 2 : Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit article

2.1.1 Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Non considéré comme un mélange dangereux.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage conformément au règlement (CE) n° 1272/2008

Symboles de danger	néant
Mentions de danger	néant
Conseils de prudence	néant
Étiquetage spécial	sans objet

Le produit est inoffensif et ne requiert donc pas d'étiquette d'avertissement de danger, conformément aux directives CE et HazCom de l'OSHA

2.3 Autres dangers

Dangers physico-chimiques voir la SECTION 10

Dangers pour la santé humaine voir la SECTION 11 et ci-dessous

Œil Rincer les yeux à l'eau pendant 15 minutes.

Peau Laver soigneusement les zones touchées avec du savon et de l'eau.

Inhalation Sortir de la zone de poussière et aller à l'air frais.

Dangers pour l'environnement voir la SECTION 12

Autres dangers -

Résultats des évaluations PBT et vPvB : Ce mélange ne contient aucun composant considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1 % ou plus conformément à l'annexe XIII du règlement 1907/2006/CE.

Propriété perturbant le système endocrinien : Le mélange ne contient aucun composant considéré comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (UE) 2018/605 de la Commission à des niveaux de 0,1 % ou plus.

SECTION 3 : Composition/Information sur les ingrédients

3.1 Substances non applicable

3.2 Mélanges article

Composant	N° CAS. N°	Poids %
Oxydé ou stabilisé Fibre de polyacrylonitrile (PAN)	308060-39-1	99-100
Apprêt	Propriétaire	jusqu'à 1
Acide formique	64-18-6	<0,01 %

(uniquement pour l'encollage de fibres discontinues).

SECTION 4 : Mesures de premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Informations générales sans objet

Inhalation Éloigner de la zone poussiéreuse vers de l'air frais.

Contact avec la peau Laver soigneusement les zones touchées avec du savon et de l'eau.

Contact avec les yeux Rincez les yeux à l'eau pendant 15 minutes.

Ingestion En cas d'ingestion volontaire, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun symptôme ou effet aigu ou différé n'est connu.

4.3 Indication relative aux soins médicaux immédiats et traitements spéciaux

Aucun traitement particulier n'est nécessaire ; traitement symptomatique.

SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés moyens et procédures courants de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction inappropriés aucune donnée disponible

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Après un chauffage intense, du CO₂, du CO et une quantité minimale de NO_x, HCN et H₂O peuvent être libérés

5.3 Conseils aux pompiers appareil respiratoire autonome (ARA)

SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1 Pour les non-secouristes Autoriser uniquement des professionnels dûment formés et portant des vêtements de protection appropriés à rester sur le lieu de l'accident.

6.1.2 Pour les secouristes Aucune précaution particulière requise.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement Le produit ne présente pas de danger pour l'environnement - aucune précaution particulière n'est requise.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

6.3.1 Pour le confinement sans objet

6.3.2 Pour le nettoyage sans objet

6.4 Référence à d'autres sections équipement de protection individuelle (EPI)
Consultez la SECTION 8
Consignes de mise au rebut
Consultez la SECTION 13

SECTION 7 : Manipulation et stockage

7.1 Précautions pour une manipulation sans danger Conserver l'emballage scellé, à l'abri de la saleté et de l'humidité. Évitez l'exposition au soleil.

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

Aucune

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) voir la section 1.2

SECTION 8 : Contrôle de l'exposition/Protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle Les composants du mélange ne sont pas réglementés par une valeur limite d'exposition.

Valeurs DNEL aucune donnée disponible
Valeurs PNEC aucune donnée disponible

8.2 Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles d'ingénierie appropriés ventilation locale par aspiration pour l'évacuation des fibres dans l'air Douche oculaire d'urgence

8.2.2 Équipement de protection individuelle

8.2.2.1 Protection des yeux et du visage Lunettes de protection (EN ISO 16321-1:2022; EN 166)

8.2.2.2 Protection de la peau

Protection des mains Choisir des gants appropriés pour protéger les mains contre les risques spécifiques au lieu de travail (EN 374).

Autres protections Cutanées non applicable

8.2.2.3 Protection respiratoire Pratiques normales d'hygiène industrielle (masque à poussière) en cas de forte présence de fibres en suspension.

8.2.2.4 Risques thermiques sans objet

8.2.3 Contrôles de l'exposition liés à la protection de l'environnement voir les SECTIONS 6 et 7

SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Paramètre	Valeur / Méthode d'essai / Remarques
1. État physique	solide
2. Couleur	Non déterminée
3. Odeur, seuil olfactif	inodore
4. Point de fusion/point de congélation	Non déterminée
5. Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non déterminée
6. Inflammabilité	Non déterminée
7. Limite inférieure et supérieure d'explosion	Non déterminée
8. Point d'éclair	Non déterminée
9. Température d'auto-inflammabilité	670 °C
10. Température de décomposition	500°C
11. pH	Non déterminée
12. Viscosité cinématique	sans objet
13. Solubilité dans l'eau	Non soluble
dans d'autres solvants	pas de données*
14. Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	sans objet
15. Pression de vapeur	Non déterminée
16. Densité et/ou densité relative	≥1,35 g/cm ³
17. Densité de vapeur relative	sans objet
18. Caractéristiques des particules	pas de données*

9.2 Autres informations :

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique :

Propriétés explosives : sans objet

Propriétés oxydantes : sans objet

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité :

Aucune autre caractéristique disponible.

* : Le fabricant n'a pas effectué de tests sur ce paramètre pour le produit ou les résultats des tests ne sont pas disponibles au moment de la publication de la fiche de données, ou la propriété n'est pas applicable au produit.

SECTION 10 : Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité	voir la SECTION 10.3
10.2 Stabilité chimique	stable
10.3 Possibilité de réactions dangereuses	non déterminée
10.4 Conditions à éviter	voir la SECTION 7
10.5 Matières incompatibles	aucun matériau incompatible connu
10.6 Produits de décomposition dangereux	La combustion produira du CO ₂ , du CO et de petites quantités de NO _x , HCN et H ₂ O.

SECTION 11 : Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë	sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Corrosion/irritation cutanée	sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux	sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Mutagénicité sur cellules germinales	sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Cancérogénicité	sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Toxicité pour la reproduction	sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique	sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée	sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Danger en cas d'aspiration	sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Informations sur le produit :

Danger en cas d'aspiration : Pas de danger d'inhalation

11.2 Informations sur d'autres dangers :

Propriétés perturbant le système endocrinien :

Propriété perturbant le système endocrinien : Le mélange ne contient aucun composant considéré comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (UE) 2018/605 de la Commission à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Autres informations :
Aucune donnée disponible.

SECTION 12 : Informations écologiques

- 12.1 Toxicité** le mélange n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement
- 12.2 Persistance et dégradabilité** aucune donnée disponible
- 12.3 Potentiel de bioaccumulation** aucune donnée disponible
- 12.4 Mobilité dans le sol** aucune donnée disponible
- 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
Ce mélange ne contient aucun composant considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1 % ou plus conformément à l'annexe XIII du règlement 1907/2006/CE.
- 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
Propriété perturbant le système endocrinien : Le mélange ne contient aucun composant considéré comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement (UE) 2018/605 de la Commission à des niveaux de 0,1 % ou plus
- 12.7 Autres effets néfastes** aucune donnée écologique disponible

SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Les déchets doivent être éliminés conformément à la directive sur les déchets 2008/98/CE, au RCRA 40 CFR Subchapter I 239-299, et/ou au règlement MX de la loi générale sur la prévention et la gestion intégrale des déchets et à toute autre réglementation nationale ou locale applicable.

SECTION 14 : Informations relatives au transport

ADR/RID ; ADN ; IMDG ; IATA :
Non soumis aux conventions de transport de marchandises dangereuses.

- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification** Pas de numéro ONU ou d'identification.
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** Pas de désignation officielle.
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport** Aucune classe de danger pour le transport.
- 14.4 Groupe d'emballage** Pas de groupe d'emballage.
- 14.5 Dangers pour l'environnement** Aucune information pertinente disponible
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** voir les SECTIONS 6 à 8
- 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

sans objet

SECTION 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

Proposition 65 de Californie

AVERTISSEMENT

Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, notamment la diéthanolamine (CAS 111-42-2 – trace / impureté), reconnue par l'État de Californie comme étant cancérigène.

Pour plus d'informations, consultez le site www.P65Warnings.ca.gov

Statut selon la Toxic Substances Control Act (TSCA)

Ce produit est conforme à la TSCA

RÈGLEMENT (CE) n° 1907/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive (CE) n° 1999/45 et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive (CEE) n° 76/769 du Conseil et les directives (CEE) n° 91/155, (CEE) n° 93/67, (CE) n° 93/105 et (CE) n° 2000/21 de la Commission

RÈGLEMENT (CE) n° 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives (CEE) n° 67/548 et (CE) no 1999/45 et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006

RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION du 18 juin 2020 modifiant l'annexe II du règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)

Le mélange ne contient pas $\geq 0,1$ % de substances figurant sur la liste des substances candidates à l'autorisation en raison de leur caractère extrêmement préoccupant (SVHC) au titre du règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH).

15.2 Évaluation de la sécurité chimique non effectué

SECTION 16 : Autres informations

16.1 Date de révision : 03 juillet 2025, CN 2331

16.2 Révision précédente : 1er août 2022, CN 2161

16.3 Mentions de danger pertinentes (code et texte intégral) des sections 2 et 3 : néant

16.4 Abréviations et acronymes

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 route

CAS = Chemical Abstracts Service

CLP = Classification, étiquetage et emballage

CEE = Communauté économique européenne

EINECS = Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes

ELINCS = Liste européenne des substances chimiques notifiées

Code IBC = Code International pour la Construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac

IMDG = Code maritime international des marchandises dangereuses

OMI = Organisation maritime internationale

OSHA = Agence pour la sécurité et la santé au travail

PBT = substances persistantes, bioaccumulables et toxiques

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses

16.5 Clause de non responsabilité

Ces informations sont fournies sans aucune garantie, explicite ou implicite, excepté qu'elles sont exactes à la connaissance de Zoltek Companies, Inc. Les informations présentées dans cette fiche se rapportent uniquement à la matière spécifique désignée dans les présentes. Zoltek Companies, Inc. décline toute responsabilité légale pour l'utilisation de ou le crédit accordé à ces données. L'utilisateur doit examiner toute recommandation dans le contexte spécifique de l'utilisation prévue pour déterminer le caractère approprié.