



INDUSTRIES 3R

(French version following)

# SAFETY DATA SHEET

## SECTION 1. IDENTIFICATION

### IDENTITY:

Part Number: **TXP 660**  
Identity: Braided fibreglass tubing  
Description: Continuous filament fibreglass

### SUPPLIER :

**Industries 3R Inc.**  
55, route 116 Ouest  
Danville (Québec) J0A 1A0  
Tel: 819-839-2793  
Fax: 819-839-2797

*Recommended use of the product: data not available*

## SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION



### Emergency Overview

No unusual conditions are expected from this product

**Appearance and Odor:** White/off-white colored solid with no odor.

**Primary Route(s) of Exposure:** Inhalation, lungs, skin, eye

### Potential Health Effects:

#### **Inhalation:**

Dusts and fibers from this product may cause mechanical irritation of the nose, throat and respiratory tract.

#### **Skin Contact:**

Dusts and fibers from this product may cause temporary mechanical irritation to the skin.

#### **Eye Contact:**

Dusts and fibers from this product may cause temporary mechanical irritation to the eyes.

#### **Ingestion:**

Ingestion of this product is unlikely. However, ingestion of product may produce gastrointestinal irritation and disturbances.

#### **Medical Conditions Aggravated by Exposure:**

Chronic respiratory and skin conditions may temporarily worsen from exposure to this product.

#### **Chronic Conditions:**

See Section 11 for additional information.

### **SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS**

<b>Common Name</b>	<b>CAS No.</b>	<b>Wt. %</b>
Fiber Glass (non respirable)*1	65997-17-3	98 - 100
Size*2	NA	0 - 2 %

**Note: \*1** – As manufactured continuous filament glass fibers are not respirable. Continuous filament glass products that are chopped, crushed or severely mechanically processed during manufacturing or use may contain a very small amount of respirable particulate, some of which may be glass shards. See Section 8 of Safety Data Sheet for exposure limit data. **\*2** – See Section 15 of SDS for concentrations of California Proposition 65 chemicals and other regulatory information relative to this product(s).

#### **Component Related Regulatory Information**

This product may be regulated, have exposure limits or other information identified as the following: glass wool fiber, fibrous glass and nuisance particulates.

#### **Component Information/Information on Non-Hazardous Components**

No additional information available.

### **SECTION 4. FIRST AID MEASURES**

#### **Inhalation:**

Move person to fresh air. Seek medical attention if irritation persists.

#### **Skin Contact:**

For skin contact, wash with mild soap and cold water. Do not wash with warm water because this will open up the pores of the skin, which will cause further penetration of the fibers. Use a washcloth to help remove fibers. To avoid further irritation, do not rub or scratch affected areas. Rubbing or scratching may force fibers into skin. If irritation persists get medical attention.

#### **Eye Contact:**

Immediately flush eyes with plenty of running water for at least 15 minutes. If irritation persists get medical attention.

#### **Ingestion:**

Ingestion of this material is unlikely. If it does occur, watch the person for several days to make sure that intestinal blockage does not occur.

### **SECTION 5. FIRE FIGHTING MEASURES**

**Flash Point:** None

**Flash Point Method:** Not determined

**Upper Flammability Limit:** None

**Lower Flammability Limit:** None

**Flammability Classification:** Non-flammable

**Vapor Density (Air = 1):** Not Applicable

**Extinguishing Media:** Water fog, foam, carbon dioxide (CO2) or dry chemical.

**Unusual Fire and Explosion Hazards:** None known.

**Fire Fighting Instructions:** Use self-contained breathing apparatus (SCBA) and full bunker turnout gear in a sustained fire.

**Hazardous Combustion Products:** Primary combustion products are carbon monoxide, hydrogen, carbon dioxide and water. Other undetermined compounds could be released in small quantities.

**SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

**Containment Procedures:** This material will settle out of air. If concentrated on land, it can be scooped up for disposal as non-hazardous waste. This material will sink and disperse along the bottom of waterways and ponds. It cannot easily be removed after it is waterborne; however, the material is non-hazardous in water.

**Clean-Up Procedures:** Scoop up material and put into a suitable container for disposal as a non-hazardous waste.

**Response Procedures:** Isolate area. Keep personnel away.

**Special Procedures:** None.

**SECTION 7. HANDLING AND STORAGE**

**Handling Procedures:** Keep product in its packaging, as long as practicable to minimize potential dust generation. Keep work areas clean. Avoid unnecessary handling of scrap materials. Wear PPE as described in Section 8.

**Storage Procedures:** No special procedures.

**SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION**

**Exposure Guidelines:**

**A: General Product Information:** Follow all applicable exposure limits.

**B: Exposure Limits:**

**Fiber Glass Continuous Filament (65997-17-3)**

<b>Ingredient</b>	<b>OSHA PEL (8-hr TWA)</b>	<b>ACGIH TLV (8-hr TWA)</b>
Non-respirable fibers and particulate	15 mg/m <sup>3</sup> (total dust)(a)	5 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction)
Respirable particulate	5 mg/m <sup>3</sup> (respirable dust)(b)	3 mg/m <sup>3</sup> (PNOC)*
Respirable particulate with fiber like dimensions (glass shards)	None Established	1 fiber/cm <sup>3</sup> aspect ratio >5:1
<b>Size</b>	None Established	None Established

\*PNOC = Particles not otherwise classified

**Ventilation:** General dilution ventilation and/or local exhaust ventilation should be provided as necessary to maintain exposures below occupational exposure limits.

#### **PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT**

**Respiratory Protection:** A properly fitted NIOSH approved N 95 series disposable dust respirator such as the 3M model 8210 (model 8271 in high humidity environments) or equivalent should be used when high dust levels are encountered, the level of glass fibers in the air exceeds the occupational exposure limits, or if irritation occurs.

**Skin Protection:** Normal work clothing (long sleeved shirts and long pants) is recommended. Use gloves. Skin irritation is known to occur chiefly at pressure points such as around neck, wrists, waist, and between fingers.

**Eye/Face Protection Equipment:** Wear safety glasses, goggles or face shield.

#### **SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

**Appearance:** White/Off-white solid

**Odor:** None

**Physical State:** Solid

**pH:** Not Applicable

**Vapor Pressure (mm Hg @ 20°C):** Not Applicable

**Vapor Density (Air = 1):** Not Applicable

**Boiling Point:** Not Applicable

**Solubility (H<sub>2</sub>O):** Insoluble

**Specific Gravity (Water=1):** 2.60

**Freezing Point:** Not Applicable

**Evaporation Rate (n-Butyl Acetate = 1):** Not Applicable

**Viscosity:** Not Applicable

**VOC:** < 0.4%

**Melting Point:** > 800°C

#### **Physical Properties: Additional Information**

No additional information available.

#### **SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY**

**Stability:** This is a stable material.

**Conditions to Avoid:** None known.

**Incompatible Materials:** None known.

**Hazardous Decomposition Products:** Sizings or binders may decompose in a fire. See Section 5 of SDS for information on hazardous combustion products.

**Hazardous Polymerization:** Will not occur.

## **SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

### **Acute Effects:**

#### **General Product Information**

Dusts may cause mechanical irritation of the eyes and skin. Ingestion may cause transient irritation of throat, stomach and gastrointestinal tract. Inhalation may cause coughing, nose and throat irritation, and sneezing. People with pre existing respiratory conditions, may experience difficulty breathing, congestion and chest tightness.

### **Carcinogenicity:**

**Fiber Glass Continuous Filament:** The International Agency for Research on Cancer (IARC) in June, 1987, categorized fiber glass continuous filament as not classifiable with respect to human carcinogenicity (Group 3). The evidence from human as well as animal studies was evaluated by IARC as insufficient to classify fiber glass continuous filament as a possible, probable, or confirmed cancer causing material.

The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) A4 classification, not classifiable as a human carcinogen, for respirable continuous filament glass fibers is based on inadequate data in terms of its carcinogenicity in humans and/or animals.

For respirable continuous filament glass fibers, a TLV-TWA of 1 fiber/cc was adopted to protect workers against mechanical irritation. The TLV-TWA of 5 mg/m<sup>3</sup> was adopted for nonrespirable glass filament fiber, measured as inhalable dust, to prevent mechanical irritation of the upper respiratory tract.

**Note: There are no known chronic health effects connected with long-term use or contact with these products.**

Products that are chopped, crushed or severely mechanically processed during manufacture or use may contain a very small amount of respirable glass fiber-like fragments. NIOSH defines "respirable fibers" as greater than 5 microns in length and less than 3 microns in diameter with an aspect ratio of > 5:1 (length-to-width ratio).

### **Chronic Study in Animals**

A laboratory test was conducted with a different product (special application glass fiber) with comparable composition and durability. Test animals breathing very high concentrations of respirable fibers on a long-term basis developed fibrosis, lung cancer and mesothelioma.

About 23% of the rats (n=43) exposed to 1022 f/cc for 5 hrs/day, 7 days/week for 52 weeks developed lung tumors (adenoma and carcinoma). Five percent (5%) of the unexposed control group (n=38) developed lung tumors (adenoma and carcinoma).

Five percent (5%) of the rats in the exposed group developed mesothelioma and 12.5% developed advanced fibrosis. None of the rats in the unexposed control group developed mesothelioma and 0.6 % developed advance fibrosis.

A second group of rats was exposed to a similar concentration of asbestos (respirable amosite fibers) for 5 hours/day, 7 days a week for 52 weeks. 38% of the rats developed lung tumors (adenoma and carcinoma) and 5 % developed mesothelioma. 14.5 % developed advance fibrosis.

Importantly, this result, that is similar disease rates for the special application fiber and amosite asbestos, had been predicted in a 1996 scientific paper (Inhal. Tox. 8:323-343, 1996 ref). That paper specifically stated that in rats all fibers which were durable enough to remain in a rat lung for two (2) years or more, would produce the same disease rates if the exposures were the same. While the special application fiber is much less durable than asbestos, it is stable enough to remain in the rat lung for more than the two (2) year time period. The results of the current study are therefore not unexpected, and they do not indicate that similar disease rates would be seen in longer lived species or humans, exposed to these fibers.

### **B: Component Carcinogenicity**

#### **Fiber Glass Continuous Filament (65997-17-3)**

ACGIH: A4 – Not classified as a human carcinogen.

IARC: Group 3 "not classifiable as to its carcinogenicity to humans"

October 2001 meeting

**SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION**

No data available for this product. This material is not anticipated to harm animals, plants or fish.

**SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS**

**US EPA Waste Number & Descriptions:**

**A: General Product Information**

Material, if discarded, is not expected to be a characteristic hazardous waste under RCRA.

**B: Component Waste Numbers**

No EPA Waste Numbers are applicable for this product's components.

**Disposal Instructions**

Dispose of waste material according to Local, State, Federal, and Provincial Environmental Regulations.

**SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION**

**US DOT/TDG (Canada) Information**

**Shipping Name:** Not regulated for transport

**Hazard Class:** None

**UN/NA #:** None

**Packing Group:** None

**Required Labels:** None

**Additional Transportation Regulations:**

No additional information available.

**SECTION 15. REGULATORY INFORMATION**

**US Federal Regulations:**

**A: General Product Information**

No additional information available.

**B: Component Analysis**

No additional information available.

The following is provided to aid in the preparation of SARA 311 and 312 reports.

**SARA 311/312**

**Acute Health Hazard:** Yes

**Chronic Health Hazard:** No

**Fire Hazard:** No

**Sudden Release of Pressure Hazard:** No

**Reactive Hazard:** No

**C: Clean Air Act**

The following components appear on the Clean Air Act – 1990 Hazardous Air Pollutants

List: **None**

**State Regulations:****A: General Product Information**

No additional information available.

**B: Component Analysis – California**

California Proposition 65: Chemical	CAS Number:	Concentration - Parts Per Billion (PPB) Maximum
1, 4-Dioxane	123-91-1	< 5.0
Acetaldehyde	75-07-0	< 5.0
Ethylene Oxide	75-21-8	< 5.0
Formaldehyde	50-00-0	< 12.1

**Other Regulations:****A: General Product Information**

No additional information available.

**B: Component Analysis - Inventory****Component CAS # TSCA DSL EINECS**

Fiber Glass (Continuous Filament) 65997-17-3 Yes Yes 266-046-0

**C: Component Analysis – WHMIS IDL**

The following components are identified under the Canadian Hazardous Products Act

Ingredient Disclosure List: **None**

**WHMIS Status:** Not controlled

**WHMIS Classification:** None

**D: Other Government Regulations**

Continuous filament glass products are not classified as a “Dangerous Substance” or a “Dangerous Preparations” under the EU Directive 88/379/EEC.

**1. Classification and Labeling (EEC)** – This product is not required to be labeled under Council Directives 88/379EEC, 67/548/EEC, Annex I, and 97/69/EC.

**2. CERTIFICATION STATEMENT for:**

Directive 2002/95/EC for RoHS and Directive 2002/96/EC for WEEE

Based on their current glass analyses, our furnisher certifies that their fiberglass yarns are well below the requirements of both of these Directives.

**SECTION 16. OTHER INFORMATION****HMIS and NFPA Hazard Ratings: Category HMIS NFPA**

Acute Health 1 1

Flammability 0 0

Reactivity 0 0

**NFPA Unusual Hazards:** None.

**HMIS Personal Protection:** To be supplied by user depending upon use.

**DISCLAIMER** – The information provided in this Safety Data Sheet is based on the data furnished by our suppliers. While the information and recommendations set forth herein are believed to be accurate, Industries 3R takes no warranty with respect thereto and disclaims all liability in reliance thereon. We recommend testing according to local conditions. The specifications are subject to change without notice.

**Last update: December 03<sup>th</sup>, 2018**





# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

INDUSTRIES 3R

## SECTION 1. IDENTIFICATION

### **IDENTITÉ:**

Numéro de pièce: **TXP660**  
Identité: Gaine de fibre de verre  
Description: Fibre de verre à filament continu

### **FOURNISSEUR :**

**Industries 3R Inc.**  
55, route 116 Ouest  
Danville (Québec) J0A 1A0  
Tél: 819-839-2793  
Fax: 819-839-2797

*Utilisation recommandée du produit: données non disponibles*

## SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS



**Apparence et odeur:** Solide de couleur blanche / blanc cassé, sans odeur.

**Principale (s) voie (s) d'exposition:** Inhalation, poumons, peau, yeux

### **Effets potentiels sur la santé:**

#### **Inhalation:**

Les poussières et les fibres de ce produit peuvent provoquer une irritation mécanique du nez, de la gorge et des voies respiratoires.

#### **Contact avec la peau:**

Les poussières et les fibres de ce produit peuvent causer une irritation mécanique temporaire de la peau.

#### **Contact avec les yeux:**

Les poussières et les fibres de ce produit peuvent provoquer une irritation mécanique temporaire des yeux.

#### **Ingestion:**

L'ingestion de ce produit est peu probable. Cependant, l'ingestion du produit peut provoquer une irritation et des troubles gastro-intestinaux.

Conditions médicales aggravées par une exposition:

Les affections respiratoires et cutanées chroniques peuvent s'aggraver temporairement du fait de l'exposition à ce produit.

#### **Conditions chroniques:**

Voir la section 11 pour plus d'informations.

### **SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGREDIENTS**

<b>Nom commun</b>	<b>N ° CAS</b>	<b>Poids %</b>
Fibre de verre (non respirable) *1	65997-17-3	98 - 100
Dimension*2	N/A	0 - 2 %

**Remarque:** \* 1 - Les fibres de verre à filament continu fabriquées ne sont pas respirables. Les produits de verre à filament continu coupés en morceaux, broyés ou soumis à un traitement mécanique intense au cours de la fabrication ou de l'utilisation peuvent contenir une très petite quantité de particules respirables, dont certaines peuvent être des éclats de verre. Voir la section 8 de la fiche de données de sécurité pour les données de limite d'exposition. \* 2 - Voir la section 15 de la FDS pour les concentrations de produits chimiques de la proposition 65 de la Californie et d'autres informations réglementaires relatives à ce (s) produit (s).

#### **Informations réglementaires relatives aux composants**

Ce produit peut être réglementé, avoir des limites d'exposition ou d'autres informations identifiées comme suit: fibres de laine de verre, fibres de verre et particules nuisibles.

#### **Informations sur les composants / Informations sur les composants non dangereux**

Aucune information supplémentaire disponible.

### **SECTION 4. PREMIERS SOINS**

#### **Inhalation:**

Transporter la personne à l'air frais. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

#### **Contact avec la peau:**

En cas de contact avec la peau, laver au savon doux et à l'eau froide. Ne lavez pas à l'eau tiède, car cela ouvrirait les pores de la peau, ce qui provoquerait une nouvelle pénétration des fibres. Utilisez un gant de toilette pour aider à éliminer les fibres. Pour éviter toute irritation supplémentaire, ne frottez pas et ne grattez pas les zones touchées. Frotter ou gratter peut forcer les fibres dans la peau. Si l'irritation persiste, consultez un médecin.

#### **Lentilles de contact:**

Rincer immédiatement les yeux à grande eau courante pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation persiste, consultez un médecin.

#### **Ingestion:**

L'ingestion de ce matériau est peu probable. Si cela se produit, surveillez la personne pendant plusieurs jours pour vous assurer que rien ne bloque les intestins.

### **SECTION 5. MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE**

**Point d'éclair:** Aucun

**Méthode de point d'éclair:** Non déterminé

**Limite supérieure d'inflammabilité:** Aucune

**Limite inférieure d'inflammabilité:** Aucune

**Classification d'inflammabilité:** ininflammable

**Densité de vapeur (Air = 1):** Non applicable

**Moyens d'extinction:** Brouillard d'eau, mousse, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) ou produit chimique sec.

**Risques inhabituels d'incendie et d'explosion:** Aucun connu.

**Instructions de lutte contre l'incendie:** Utiliser un appareil respiratoire autonome (ARA) et une tenue de feu de bunker complète en cas de feu prolongé.

**Produits de combustion dangereux:** Les produits de combustion primaire sont le monoxyde de carbone, l'hydrogène, le dioxyde de carbone et l'eau. D'autres composés indéterminés pourraient être libérés en petites quantités.

#### **SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL**

**Procédures de confinement:** Ce produit se déposera hors de l'air. Si concentré sur la terre ferme, il peut être récupéré pour être éliminé en tant que déchet non dangereux. Ce matériau coulera et se dispersera au fond des cours d'eau et des étangs. Il ne peut pas être facilement enlevé une fois qu'il est à base d'eau; Cependant, le matériau n'est pas dangereux dans l'eau.

**Procédures de nettoyage:** Ramasser le produit et le mettre dans un récipient approprié pour son élimination en tant que déchet non dangereux.

**Procédures d'intervention:** Isoler la zone. Gardez le personnel à distance.

**Procédures spéciales:** Aucune.

#### **SECTION 7. MANUTENTION ET ENTREPOSAGE**

**Procédures de manutention:** Conserver le produit dans son emballage aussi longtemps que possible pour minimiser la production de poussière potentielle. Gardez les zones de travail propres. Évitez les manipulations inutiles de matériaux de rebut.

Portez l'EPI comme décrit à la section 8.

**Procédures de stockage:** Aucune procédure spéciale.

#### **SECTION 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE**

**Directives d'exposition:**

**A: Informations générales sur le produit:** respectez toutes les limites d'exposition applicables.

**B: Limites d'exposition:**

**Filament continu en fibre de verre (65997-17-3)**

Ingrédient	OSHA PEL (8-hr TWA)	ACGIH TLV (8-hr TWA)
Fibres et particules non respirables	15 mg/m <sup>3</sup> (poussières totales) (a)	5 mg/m <sup>3</sup> (fraction inhalable)
Particules respirables	5 mg/m <sup>3</sup> (poussières respirables) (b)	3 mg/m <sup>3</sup> (PNOC)*

Particules respirables contenant des fibres de dimensions (éclats de verre)	Aucun établi	1 fiber/cm <sup>3</sup> format d'image >5:1
<b>Dimension</b>	Aucun établi	Aucun établi

\* PNOC = Particules non classées ailleurs

**Ventilation:** Une ventilation par dilution générale et / ou par aspiration à la source doit être fournie si nécessaire pour maintenir les expositions au-dessous des limites d'exposition professionnelle.

### **ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE**

**Protection respiratoire:** Un masque respiratoire antipoussière jetable de la série N 95, approuvé par NIOSH et correctement ajusté, tel que le modèle 3M 8210 (modèle 8271 dans des environnements très humides) ou équivalent, doit être utilisé lorsque des niveaux élevés de poussière sont rencontrés, le niveau de fibres de verre dans l'air étant supérieur à limites d'exposition professionnelle ou en cas d'irritation.

**Protection de la peau:** Il est recommandé de porter des vêtements de travail normaux (chemises à manches longues et pantalons longs). Utilisez des gants. L'irritation de la peau est connue pour se produire principalement aux points de pression tels qu'autour du cou, des poignets, de la taille et entre les doigts.

**Équipement de protection des yeux / du visage:** Porter des lunettes de sécurité, des lunettes de protection ou un masque facial.

### **SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**Apparence:** solide blanc / blanc cassé

**Odeur:** Aucune

**État physique:** solide

**pH:** non applicable

**Pression de vapeur (mm Hg @ 20 ° C):** Non applicable

**Densité de vapeur (Air = 1):** Sans objet

**Point d'ébullition:** non applicable

**Solubilité (H<sub>2</sub>O):** insoluble

**Densité (Eau = 1):** 2.60

**Point de congélation:** Non applicable

**Taux d'évaporation (acétate de n-butyle = 1):** non applicable

**Viscosité:** Non Applicable

**COV:** <0.4%

**Point de fusion:** > 800°C

#### **Propriétés physiques: Informations complémentaires**

Aucune information supplémentaire disponible.

### **SECTION 10. STABILITÉ AND REACTIVITÉ**

**Stabilité:** C'est un matériau stable.

**Conditions à éviter:** Aucune connue.

**Matières incompatibles:** Aucun connu.

**Produits de décomposition dangereux:** Les dimensionnements ou les liants peuvent se décomposer en cas d'incendie. Voir la section 5 de la FDS pour des informations sur les produits de combustion dangereux.

**Polymérisation dangereuse:** Ne se produira pas.

## **SECTION 11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES**

### **Effets aigus:**

#### **Informations générales sur le produit**

Les poussières peuvent provoquer une irritation mécanique des yeux et de la peau. L'ingestion peut provoquer une irritation passagère de la gorge, de l'estomac et du tractus gastro-intestinal. L'inhalation peut provoquer une toux, une irritation du nez et de la gorge et des éternuements. Les personnes présentant des troubles respiratoires préexistants peuvent avoir des difficultés respiratoires, des problèmes de congestion et des serremments de poitrine.

### **Cancérogénicité:**

**Filament continu en fibre de verre:** Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), en juin 1987, a classé le filament continu en fibre de verre dans la catégorie non classifiable en ce qui concerne la cancérogénicité pour l'homme (groupe 3). Le CIRC a estimé que les preuves provenant d'études sur l'homme et sur l'animal étaient insuffisantes pour classer le filament continu en fibre de verre en tant que matériau causant le cancer possible, probable ou confirmé.

La classification A4 de la Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux (ACGIH), non classée comme cancérogène pour l'homme, des fibres de verre à filament continu respirables est basée sur des données insuffisantes en termes de cancérogénicité chez l'homme et / ou l'animal.

Pour les fibres de verre à filament continu respirables, une valeur TLV-TWA de 1 fibre / cc a été adoptée pour protéger les travailleurs contre l'irritation mécanique. La valeur TLV-TWA de 5 mg / m<sup>3</sup> a été adoptée pour les fibres de filament de verre non respirables, mesurées en tant que poussière inhalable, afin de prévenir l'irritation mécanique des voies respiratoires supérieures.

**Remarque: Il n'y a aucun effet chronique connu sur la santé lié à l'utilisation à long terme ou au contact avec ces produits.**

Les produits coupés, broyés ou soumis à un traitement mécanique intense au cours de la fabrication ou de l'utilisation peuvent contenir une très petite quantité de fragments respirables de type fibres de verre. Le NIOSH définit les «fibres respirables» comme ayant une longueur supérieure à 5 microns et un diamètre inférieur à 3 microns avec un rapport de forme > 5: 1 (rapport longueur / largeur).

### **Étude chronique chez les animaux**

Un essai en laboratoire a été réalisé avec un produit différent (fibre de verre à application spéciale), de composition et de durabilité comparables. Les animaux d'essai respirant à long terme de très hautes concentrations de fibres respirables ont développé une fibrose, un cancer du poumon et un mésothéliome.

Environ 23% des rats (n = 43) exposés à 1022 f / cc pendant 5 heures par jour, 7 jours par semaine pendant 52 semaines ont développé des tumeurs du poumon (adénome et carcinome). Cinq pour cent (5%) du groupe témoin non exposé (n = 38) ont développé des tumeurs au poumon (adénome et carcinome).

Cinq pour cent (5%) des rats du groupe exposé ont développé un mésothéliome et 12,5% ont développé une fibrose avancée. Aucun des rats du groupe témoin non exposé n'a développé de mésothéliome et 0,6% a développé une fibrose avancée.

Un deuxième groupe de rats a été exposé à une concentration similaire d'amiante (fibres d'amosite respirable) 5 heures par jour, 7 jours par semaine pendant 52 semaines. Des tumeurs du poumon (adénome et carcinome) ont été diagnostiquées chez 38% des rats et 5% chez des mésothéliomes. 14,5% ont développé une fibrose avancée.

Il est important de noter que dans un article scientifique de 1996 (Inhal. Tox. 8: 323-343, 1996 réf.), On avait prédit ce résultat, à savoir des taux de maladie similaires pour les fibres à application spéciale et l'amiante amosite. Ce document précisait en particulier que chez le rat, toutes les fibres suffisamment durables pour rester dans les poumons du rat pendant deux (2) ans ou plus produiraient les mêmes taux de maladie si les expositions étaient identiques. Bien que la fibre d'application spéciale soit beaucoup moins durable que l'amiante, elle est suffisamment stable pour rester dans les poumons du rat plus de deux (2) ans. Les résultats de la présente étude ne sont donc pas inattendus et n'indiquent pas que des taux de maladie similaires seraient observés chez espèces vivant plus longtemps ou des humains, exposés à ces fibres.

**B: cancérogénicité des composants**

**Filament continu en fibre de verre (65997-17-3)**

ACGIH: A4 - Non classé comme cancérogène pour l'homme.

CIRC: Groupe 3 «ne peut pas être classé quant à sa cancérogénicité pour l'homme»

Réunion d'octobre 2001

**SECTION 12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES**

Aucune donnée disponible pour ce produit. Ce matériau ne devrait pas être nocif pour les animaux, les plantes ou les poissons.

**SECTION 13. DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION**

**Numéro de déchet US EPA et descriptions:**

**A: Informations générales sur le produit**

Le matériau, s'il est mis au rebut, ne devrait pas être un déchet dangereux caractéristique de la RCRA.

**B: Numéros de déchets des composants**

Aucun numéro de déchet EPA ne s'applique aux composants de ce produit.

**Instructions d'élimination**

Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales locales, nationales et fédérales.

**SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

**Informations sur le DOT / TDG (Canada) des États-Unis**

**Nom d'expédition:** Non réglementé pour le transport

**Classe de danger:** Aucune

**UN / NA #:** Aucun

**Groupe d'emballage:** aucun  
**Étiquettes requises:** Aucune  
**Règlement de transport supplémentaire:**  
Aucune information supplémentaire disponible.

**SECTION 15. INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION**

**Réglementation fédérale américaine:**  
**A: Informations générales sur le produit**  
Aucune information supplémentaire disponible.

**B: Analyse des composants**  
Aucune information supplémentaire disponible.  
Les éléments suivants sont fournis pour faciliter la préparation des rapports SARA 311 et 312.

**SARA 311/312**

**Risque aigu pour la santé:** oui  
**Danger chronique pour la santé:** Non  
**Risque d'incendie:** Non  
**Risque de libération soudaine de pression:** Non  
**Danger réactif:** Non

**C: Loi sur la qualité de l'air**  
Les composants suivants apparaissent dans le Clean Air Act - 1990 sur les polluants atmosphériques dangereux  
**Liste:** Aucune

**Réglementation de l'État:**  
**A: Informations générales sur le produit**  
Aucune information supplémentaire disponible.

**B: Analyse par composant - Californie**

<b>Proposition 65 de la Californie: Produit chimique</b>	<b>Numéro CAS:</b>	<b>Concentration - Pièces par milliard (PPB) Maximum</b>
1, 4-Dioxane	123-91-1	< 5.0
Acétaldéhyde	75-07-0	< 5.0
Oxyde d'éthylène	75-21-8	< 5.0
Formaldéhyde	50-00-0	< 12.1

**Autres règlements:**

**A: Informations générales sur le produit**  
Aucune information supplémentaire disponible.

**B: Analyse des composants - Inventaire**  
Composant n ° CAS TSCA DSL EINECS

Fibre de verre (filament continu) 65997-17-3 Oui Oui 266-046-0

**C: Analyse des composants - IDL SIMDUT**

Les composants suivants sont identifiés dans la Loi canadienne sur les produits dangereux  
Liste de divulgation des ingrédients: Aucune

**Statut SIMDUT:** Non contrôlé

**Classification SIMDUT:** Aucune

**D: Autres réglementations gouvernementales**

Les produits en verre à filament continu ne sont pas classés dans la catégorie «substance dangereuse» ni dans les «préparations dangereuses» au sens de la directive européenne 88/379 / CEE.

**1. Classification et étiquetage (CEE)** - Ce produit ne doit pas obligatoirement être étiqueté en vertu des directives 88 / 379EEC, 67/548 / CEE du Conseil, annexe I et 97/69 / CE.

**2. DÉCLARATION DE CERTIFICATION pour:**

Directive 2002/95 / CE pour RoHS et directive 2002/96 / CE pour DEEE

Sur la base de leurs analyses de verre actuelles, notre fournisseur certifie que leurs fils de fibre de verre sont bien en dessous des exigences de ces deux directives.

**SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS**

**Cotes de danger HMIS et NFPA: Catégorie NFPA HMIS**

Santé aiguë 1 1

Inflammabilité 0 0

Réactivité 0 0

**NFPA Risques inhabituels:** Aucun

**Protection personnelle HMIS:** à fournir par l'utilisateur en fonction de l'utilisation

**AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ** – Les informations fournies dans cette fiche et la sécurité des données sont basées sur les données fournis par nos fournisseurs actuels. Bien que les informations et les recommandations du présent document sont considérées comme exactes, Industries 3R ne prend aucune garantie à cet égard et décline toute responsabilité en se fondant sur celle-ci. Nous vous recommandons de tester en fonction des conditions locales. Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

**Date de mise à jour : 03 Décembre 2018**