



INDUSTRIES 3R

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1. IDENTIFICATION

IDENTITY:

Part Number: **TXP1121**
 Identity: Silica tape
 Description: Amorphous silica tape

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: No data available

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

OSHA HCS Status: This product is not a hazardous chemical, as defined by OSHA at 29 CFR 1910.1200



GHS Precautionary Statements:

P281: Wear personal protective equipment as required
 P302: If on skin, wash with mild soap and running water
 P304: If inhaled, move individual to fresh air. Seek medical attention if irritation persists
 P305: If in eyes, flush eyes at least 15 minutes; seek medical attention if irritation persists

Hazard statements : N/A

SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

Hazardous ingredients	Weight %	OSHA PEL	ACGIH-TLV	Other
Silicone dioxide, continuous filament	≥ 90	a.	10 mg/m ³ 8hr. TWA	None know
Nonhazardous ingredients				
Sizing / bound water	≤ 10		----- None established -----	

a. OSHA has not established a specific PEL for fibrous silicone dioxide (amorphous silica). It is considered to be a "particulate not otherwise regulated" (PNOR) and is covered under the OSHA nuisance dust PEL's of 5 mg/m³ for the respirable dust fraction and 15 mg/m³ for the total dust fraction for an 8-hr TWA (Time Weighted Average). Chemically, AMI-SIL® is amorphous silica which has an OSHA limit of 20 mppcf or 80 mg/m³.

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

Inhalation:

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

Skin Contact:

Wash with mild soap and running water. Use a washcloth to help remove fibers. To avoid further irritation do not rub or scratch irritated areas. Rubbing or scratching may force fibers into the skin. Seek medical attention if irritation persists.

Eye Contact:

Flush eyes with flowing water for at least 15 minutes. Seek medical attention if irritation persists.

Ingestion:

Not applicable.

SECTION 5. FIRE FIGHTING MEASURES

Extinguishing Equipment:

Water, foam, carbon dioxide, dry chemical

Special Fire-Fighting Instructions:

In a sustained fire, self contained breathing apparatus should be worn.

Unusual Fire and Explosion Hazards:

None know

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

ACTION TO TAKE FOR SPILLS (Use Appropriate Safety Equipment/PPE):

For solid product, not applicable.

For dusts and fibers generated during fabrication, vacuum and containerize.

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

Handling:

See Section 8.

The toxicologic data indicate that these materials should be handled with caution. The handling practices described in Section 8 of this MSDS must be strictly followed.

Product which has been in service at elevated temperature (>1800°F) may undergo partial conversion to cristobalite, a form of crystalline silica. This reaction occurs at the lining hot face. As a consequence, this material becomes more friable (brittle); special caution must be taken to minimize generation of airborne dust. The amount of cristobalite present will depend on the temperature and length in service.

IARC has recently reviewed the animal, human and other relevant experimental data on silica in order to critically evaluate and classify the cancer causing potential. Based on its review, IARC has now classified crystalline silica/cristobalite as a Group 1 carcinogen. Crystalline silica inhaled in the form of quartz or cristobalite from industrial sources was classified as *carcinogenic to humans* on the basis of a relatively large number of epidemiological studies that together provided *sufficient evidence* in humans for the

carcinogenicity of inhaled crystalline silica under the conditions specified. Crystalline silica is also listed by the NTP as a substance reasonably anticipated to be a carcinogen.

Therefore, special care should be taken when working with "used" material to minimize the generation of dust. The OSHA permissible exposure limit (PEL) for cristobalite is 0.05 mg/m³ (resp.). The ACGIH threshold limit value (TLV) for cristobalite is 0.05 mg/m³ (resp.). (ACGIH 1989 - 90). If exposure limits are exceeded or if irritation is experienced, NIOSH approved respiratory protection should be worn. NIOSH approved respirator for particulates with a TLV of less than 0.05 mg/m³ is generally acceptable, except that supplied air respirators are required for high airborne dust concentrations.

Storage:

Store in a clean, dry area. Keep containers closed.

Disposal:

Dispose of in accordance with federal, state and local regulations as a solid nonhazardous waste

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Ventilation:

General dilution ventilation and/or local exhaust ventilation should be provided, as necessary, to maintain exposures below PEL's or TLV's. Adequate ventilation must be provided at elevated temperatures. The base silica material is non-combustible; however, at temperatures above 250oF, the coating may generate some light steam and/or smoke for a brief period which may require local ventilation and/or exhaust.

Respiratory Protection:

A properly fitted NIOSH/MHSA approved disposable dust respirator such as the 3M model 8210 or model 9900 (in high humidity environments) or equivalent should be used when: high dust levels are encountered; the level of fibers in the air exceeds the OSHA permissible exposure limits; or if irritation occurs. Use respiratory protection in accordance with your company's respiratory protection program and OSHA regulations under 29 CFR 1910.134.

Eye Protection:

Wear safety glasses or chemical goggles to prevent eye contact. Contact lenses should not be worn unless chemical goggles are also used and care is taken not to touch the eyes with contaminated body parts or materials. Have eye washing facilities readily available where eye contact can occur.

Protective Clothing:

Wear loose fitting, long sleeved shirt that covers to the base of the neck, and long pants. Skin irritation from exposure to fiberglass is known to occur chiefly at pressure points such as around the neck, wrist and waist. Wear gloves when handling product.

Work/Hygienic Practices:

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practices:

- = Avoid unnecessary exposure to dusts and fibers
- = Remove fibers from skin after exposure
- = Be careful not to rub or scratch irritated areas. Rubbing or scratching may force the fibers into the skin. The fibers should be washed off. Use of barrier creams can, in some instances, be helpful.
- = Use vacuum equipment to remove fibers and dusts from clothing. **COMPRESSED AIR SHOULD NEVER BE USED.** Always wash work clothes separately and wipe out the washer/sink in order to prevent loose glass fibers from getting on other clothes.

- = Keep the work area clean of any dusts and fibers generated during fabrication. Use vacuum equipment to clean up dusts and fibers. Avoid sweeping or using compressed air as these techniques resuspend dusts and fibers into the air.
- = Have access to safety showers and eye wash fountains.
- = For professional use only. **Keep out of children's reach.**

Exposure Limits (TLVS): N/A

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Melting point (Softening)	> 3000°F
Boiling point (°C)	N / A (Not applicable)
Specific gravity (Bare glass)	2.2
Percent volatile	N / A
Vapor pressure (mm Hg)	N / A
Vapor density (Air = 1)	N / A
Evaporative rate (Ethyl Ether = 1)	N / A
Solubility in water	Not soluble
Appearance	White / off-white / tan colored solid; AR series has an orange or black color
Odor	No odor
pH	N / A
Relative density	N / A
Upper/lower flammability	N / A
Exposure limits	N / A
Freezing point	N / A
Flash point	N / A
Partition coefficient (n-Octanol/water)	N / A
Auto-ignition temperature	N / A
Decomposition temperature	N / A
viscosity	N / A

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability (Conditions to Avoid): Product is stable

Stabilizers: N/A

Incompatibility (Materials to Avoid):

Basic phosphates, hydrofluoric acid, some oxides and hydroxides.

Hazardous Decomposition Products:

Sizings or binders may decompose in a fire. Primary decomposition products include carbon monoxide, carbon dioxide, other hydrocarbons and water.

Hazardous Polymerization:

Will not occur.

Flash Point (°F): N/A (Not Applicable)

Auto Ignition Temperature (°F): N/A
Flammability Limits (%): LEL: N/A UEL: N/A

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Primary Routes of Exposure: Inhalation and skin contact.

Health Hazards (Including acute and chronic effects and symptoms of overexposure):

ACUTE:

Inhalation: Inhalation of dusts and fibers may result in irritation of the upper respiratory tract (mouth, nose and throat).

Skin Contact: Skin contact with dusts and fibers may produce itching and temporary mechanical irritation.

Eye Contact: Eye contact with fibers and dusts may produce temporary mechanical irritation.

Ingestion: Temporary mechanical irritation of the digestive tract. Observe individual. If symptoms develop, consult a physician.

CHRONIC:

See carcinogenicity section below. There are no known health effects associated with chronic exposure to this product.

CARCINOGENICITY:

Hazardous ingredients	Listed as carcinogen by			
	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Silicone dioxide continuous filament	N/A	N/A	N/A	N/A

MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY EXPOSURE: Persons with a history of chronic respiratory or skin conditions that are aggravated by mechanical irritants may be at increased risk for worsening their condition from exposure during use of the product.

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

N/A

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

See Section 8 (if applicable)

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

N/A

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

No products made contain any California Proposition 65 substances as of the 12/29/17 update or come in contact with California Proposition 65 substances during the manufacturing process.

SECTION 16. OTHER INFORMATION

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: June 26th, 2019



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

INDUSTRIES 3R

SECTION 1. IDENTIFICATION

IDENTITÉ:

Numéro de pièce: **TXP1121**
Identité: Ruban de silice
Description: Ruban de silice amorphe

FOURNISSEUR :

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

Utilisation recommandée du produit: Aucune donnée disponible

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Statut OSHA HCS: Ce produit n'est pas un produit chimique dangereux, tel que défini par OSHA au 29 CFR 1910.1200



Conseils de prudence du SGH:

P281: Porter l'équipement de protection individuel requis
P302: En cas de contact avec la peau, laver à l'eau courante et au savon doux
P304: En cas d'inhalation, amener la personne à l'air frais. Si l'irritation persiste, consultez un médecin.
P305: Si vous en avez dans les yeux, rincer les yeux au moins 15 minutes; Consulter un médecin si l'irritation persiste

Mentions de danger : N / A

SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGREDIENTS

Ingrédients dangereux	Poids %	OSHA PEL	ACGIH-TLV	Autre
Dioxyde de silicone, filament continu	≥ 90	a.	10 mg/m ³ 8-hr TWA	Ne sais pas
Ingrédients non dangereux				
Dimensionnement / eau liée	≤ 10	----- Non établi -----		

a. L'OSHA n'a pas établi de PEL spécifique pour le dioxyde de silicone fibreux (silice amorphe). Il est considéré comme une "matière particulaire non réglementée par ailleurs" (PNOR) et est couvert par les PEL OSHA de poussières nuisibles de 5 mg/m³ pour la fraction de poussières respirables et de 15 mg/m³ pour la fraction de poussières totales pour une MPT de 8 heures. (Pondérée dans le temps). Chimiquement, AMI-SIL® est une silice amorphe dont la limite OSHA est de 20 mppcf ou 80 mg/m³.

SECTION 4. PREMIERS SOINS

Inhalation:

Amener l'individu à l'air frais. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Contact avec la peau:

Laver avec du savon doux et de l'eau courante. 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 irritées. Frotter ou gratter peut forcer les fibres dans la peau. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Lentilles de contact:

Rincer les yeux à l'eau courante pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Ingestion:

N'est pas applicable.

SECTION 5. MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Équipement d'extinction:

Eau, mousse, dioxyde de carbone, produit chimique sec.

Instructions spéciales de lutte contre l'incendie:

En cas d'incendie soutenu, un appareil respiratoire autonome devrait être porté.

Risques inhabituels d'incendie et d'explosion:

Ne sais pas.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT (Utiliser un équipement de sécurité / EPI approprié):

Pour les produits solides, non applicable.

Pour les poussières et les fibres générées pendant la fabrication, aspirer et mettre en conteneur.

SECTION 7. MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Manipulation:

Voir la section 8.

Les données toxicologiques indiquent que ces substances doivent être manipulées avec prudence. Les pratiques de manipulation décrites à la section 8 de cette fiche signalétique doivent être strictement suivies.

Les produits en service à température élevée (> 1800 ° F) peuvent subir une conversion partielle en cristobalite, une forme de silice cristalline. Cette réaction se produit à la face chaude doublure. En conséquence, ce matériau devient plus friable (fragile); des précautions particulières doivent être prises pour minimiser la génération de poussière en suspension dans l'air. La quantité de cristobalite présente dépendra de la température et de la durée d'utilisation.

Le CIRC a récemment passé en revue les données expérimentales animales, humaines et autres sur la silice afin d'évaluer et de classer de manière critique le potentiel cancérigène. Sur la base de son analyse, le CIRC

a désormais classé la silice cristalline / cristobalite parmi les substances cancérigènes du groupe 1. La silice cristalline inhalée sous forme de quartz ou de cristobalite d'origine industrielle a été classée comme cancérigène pour l'homme sur la base d'un nombre relativement important d'études épidémiologiques qui ont fourni, chez l'homme, suffisamment de preuves de la cancérigénicité de la silice cristalline inhalée dans les conditions spécifiées. Le NTP a également inscrit la silice cristalline parmi les substances pouvant être considérées comme cancérigènes.

Donc, des précautions particulières doivent être prises lors du travail avec des matériaux "utilisés" afin de minimiser la génération de poussière. La limite d'exposition permise par l'OSHA pour la cristobalite est de 0,05 mg / m³ (resp.). La valeur limite d'ACGIH pour la cristobalite est de 0,05 mg / m³ (resp.). (ACGIH 1989 - 90). Si les limites d'exposition sont dépassées ou si une irritation est ressentie, une protection respiratoire approuvée par NIOSH doit être portée. Un respirateur approuvé par le NIOSH pour les particules dont la VLE est inférieure à 0,05 mg / m³ est généralement acceptable, à l'exception du fait que des respirateurs à adduction d'air sont requis pour les fortes concentrations de poussière en suspension dans l'air.

Espace de rangement:

Conserver dans un endroit propre et sec. Gardez les conteneurs fermés.

Disposition:

Éliminer conformément aux réglementations fédérales, nationales et locales en tant que déchet solide non dangereux.

SECTION 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Ventilation:

Une ventilation générale par dilution et / ou par aspiration locale doit être fournie, si nécessaire, pour maintenir les expositions au-dessous du PEL ou du TLV. Une ventilation adéquate doit être fournie à des températures élevées. La silice de base est incombustible; toutefois, à des températures supérieures à 250°F, le revêtement peut générer de la vapeur légère et / ou de la fumée pendant une brève période, ce qui peut nécessiter une ventilation et / ou une évacuation locales.

Protection respiratoire:

Un respirateur jetable contre les poussières approuvé par NIOSH / MSHA et bien ajusté, tel que le modèle 3M 8210 ou 9900 (dans des environnements très humides) ou l'équivalent, doit être utilisé dans les cas suivants: taux de poussière élevé; le niveau de fibres dans l'air dépasse les limites d'exposition admissibles de l'OSHA; ou si une irritation se produit. Utilisez une protection respiratoire conforme au programme de protection respiratoire de votre entreprise et aux réglementations OSHA selon 29 CFR 1910.134.

Protection des yeux:

Porter des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection contre les produits chimiques pour éviter le contact avec les yeux. Les lentilles de contact ne doivent pas être portées sauf si des lunettes de protection contre les produits chimiques sont également utilisées et en prenant soin de ne pas toucher les yeux avec des parties ou des matériaux contaminés du corps. Avoir des installations de lavage des yeux à portée de main où le contact avec les yeux peut se produire.

Vêtements de protection:

Portez une chemise ample à manches longues qui couvre la base du cou et un pantalon long. On sait que l'irritation de la peau résultant de l'exposition à la fibre de verre survient principalement aux points de pression, comme autour du cou, du poignet et de la taille. Porter des gants lors de la manipulation du produit.

Pratiques de travail / d'hygiène:

Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité:

- = Évitez les expositions inutiles aux poussières et aux fibres
- = Enlève les fibres de la peau après l'exposition
- = Veillez à ne pas frotter ou gratter les zones irritées. Frotter ou gratter peut forcer les fibres dans la peau. Les fibres doivent être lavées. L'utilisation de crèmes protectrices peut, dans certains cas, être utile.
- = Utilisez un aspirateur pour éliminer les fibres et les poussières des vêtements. L'AIR COMPRIMÉ NE DOIT JAMAIS ÊTRE UTILISÉ. Toujours laver les vêtements de travail séparément et essuyer la laveuse / évier afin d'éviter que des fibres de verre lâches ne pénètrent sur d'autres vêtements.
- = Gardez la zone de travail exempte de poussières et de fibres générées pendant la fabrication. Utilisez un aspirateur pour nettoyer les poussières et les fibres. Évitez de balayer ou d'utiliser de l'air comprimé car ces techniques permettent de remettre en suspension des poussières et des fibres dans l'air.
- = Avoir accès à des douches de sécurité et des fontaines pour le lavage des yeux.
- = Pour usage professionnel seulement. Tenir hors de la portée des enfants.

Limites d'exposition (TLV): N / A

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Point de fusion (ramollissement)	> 3000°F
Point d'ébullition (°C)	N / A (non applicable)
Poids spécifique (verre nu)	2.2
Volatile %	N / A
Pression de vapeur (mm Hg)	N / A
Densité de vapeur (Air = 1)	N / A
Taux d'évaporation (Ethyl Ether = 1)	N / A
Solubilité dans l'eau	Non soluble
Apparence	Solide de couleur blanche / blanc cassé / beige; La série AR a une couleur orange ou noire
Odeur	Pas d'odeur
pH	N / A
Densité relative	N / A
Inflammabilité supérieure / inférieure	N / A
Les limites d'exposition	N / A
Point de congélation	N / A
Point de rupture	N / A
Coefficient de partage (n-octanol / eau)	N / A
La température d'auto-inflammation	N / A
Température de décomposition	N / A
Viscosité	N / A

SECTION 10. STABILITÉ AND REACTIVITÉ

Stabilité (conditions à éviter): Le produit est stable

Stabilisateurs: N/A

Incompatibilité (matières à éviter):

Phosphates basiques, acide fluorhydrique, certains oxydes et hydroxydes.

Produits de décomposition dangereux:

Les tailles et les liants peuvent se décomposer en cas d'incendie. Les produits de décomposition primaires comprennent le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone, d'autres hydrocarbures et l'eau.

Polymérisation hasardeuse:

N'arrivera pas.

Point d'éclair (°F): N / A (non applicable)

Température d'auto-inflammation (°F): N / A

Limites d'inflammabilité (%): LEL: N / A UEL: N / A

SECTION 11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Principales voies d'exposition: Inhalation et contact avec la peau.

Risques pour la santé (y compris effets aigus et chroniques et symptômes de surexposition):**AIGU:**

Inhalation: L'inhalation de poussières et de fibres peut provoquer une irritation des voies respiratoires supérieures (bouche, nez et gorge).

Contact cutané: Le contact cutané avec les poussières et les fibres peut provoquer des démangeaisons et une irritation mécanique temporaire.

Contact avec les yeux: Le contact des yeux avec les fibres et les poussières peut provoquer une irritation mécanique temporaire.

Ingestion: irritation mécanique temporaire du tube digestif. Observez l'individu. Si des symptômes apparaissent, consultez un médecin.

CHRONIQUE:

Voir la section sur la cancérogénicité ci-dessous. L'exposition chronique à ce produit n'a pas d'effet connu sur la santé.

CANCÉROGÉNITÉ:

Ingrédients dangereux	Lister comme cancérigène selon :			
	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Filament continu de dioxyde de silicone	N/A	N/A	N/A	N/A

CONDITIONS MÉDICALES AGGRAVÉES PAR UNE EXPOSITION: Les personnes ayant des antécédents d'affections respiratoires ou cutanées chroniques aggravées par des irritants mécaniques peuvent être exposées à un risque accru d'aggravation de leur état du fait de l'utilisation du produit.

SECTION 12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES

N/A

SECTION 13. DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Voir la section 8 (si applicable).

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

N/A

SECTION 15. INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

Aucun produit fabriqué ne contient de substances de la Proposition 65 de la Californie en date du 12/29/17, ni n'entre en contact avec les substances de la Proposition 65 de la Californie au cours du processus de fabrication.

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

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 : 26 juin 2019