

SAFETY DATA SHEET

Section 1: IDENTIFICATION

IDENTITY

Part Number 3R2770HTP

Identity Superwool Prime paper

Description Biosoluble paper / Alkaline earth silicate (AES) wool

SUPPLIERS Industries 3R Inc.

55, Road 116 West, Danville, (Québec) JOA 1A0

819-839-2793

Info@industries3r.com www.industries3r.com

Recommended use of the product: Application as thermal insulation, heat shields, heat containment, gaskets and expansion joints in industrial furnaces, ovens, kilns, boilers and other process equipment and in the aerospace, automotive and appliance

industries, and as passive fire protection systems and firestops

Section 2: HAZARDS IDENTIFICATION

Classification of the chemical in accordance with paragraph (d) of \$1910.1200 Not classified. Read the entire safety data sheet.

Signal word, hazard statement(s), symbol(s) and precautionary statement(s) in accordance with paragraph (f) of \$1910.1200 None.

Emergency Overview:

Describe any hazards not otherwise classified that have been identified during the classification process:

Mild mechanical irritation to skin, eyes and upper respiratory system may result from exposure. These effects are usually temporary.

Mixture Rule: Not applicable.

Section 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

Composition table:

Components	CAS number	% by weight
Alkaline-Earth Silicate Wool(1)	436083-99-7	92-96
Acrylic Binder	Proprietary	2-10

1) Alkaline Earth Silicate (AES) consisting of silica (60-82 wt %), calcia and magnesia (18-43 wt %), alumina, titania and zirconia (less than 6 wt %), and trace oxides. This CAS composition also covers this products Calcium-Magnesium-Silicate Wool (CAS no. 329211-92-9) and Calcium-Magnesium Zirconium-Silicate Wool (CAS no. 308084-09-5).

Common Name: (See Section 8 "Exposure Controls / Personal Protection" for exposure guidelines) **Impurities and Stabilizing Additives:** Not applicable.

Section 4: FIRST AID MEASURES

Description of necessary measures, subdivided according to the different routes of exposure

Eyes:	If eyes become irritated, flush immediately with large amounts of lukewarm water for at least 15 minutes. Eyelids should be held away from the eyeball to ensure thorough rinsing. Do not rub eyes.
Skin:	If skin becomes irritated, remove soiled clothing. Do not rub or scratch exposed skin. Wash area of contact thoroughly with soap and water. Using a skin cream or lotion after washing may be helpful.
Respiratory Tract:	If respiratory tract irritation develops, move the person to a dust free location. See Section 8 for additional measures to reduce or eliminate exposure.
Gastrointestinal:	If gastrointestinal tract irritation develops, move the person to a dust free environment.

Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary No special treatment necessary. In case of exposure, wash affected areas to avoid irritation.

Section 5 : FIRE FIGHTING MEASURES

Suitable (and unsuitable) extinguishing media

Use extinguishing media suitable for type of surrounding fire

Special Protective Equipment and Precautions for Firefighters

NFPA Codes: Flammability: 0 Health: 1 Reactivity: 0 Special: 0

Specific hazards arising from the chemical (e.g., nature of any hazardous combustion products):

None

Section 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment, and emergency procedures

Minimize airborne dust. Compressed air or dry sweeping should not be used for cleaning. See Section 8 "Exposure Controls / Personal Protection" for exposure guidelines.

Methods and materials for containment and cleaning up

Pick up large pieces and dispose in a closed container. Follow precaution stated in above section for clean up.

Section 7: HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling

Limit the use of power tools unless in conjunction with local exhaust. Use hand tools whenever possible. Frequently clean the work area with HEPA filtered vacuum or wet sweeping to minimize the accumulation of debris. Do not use compressed air for clean-up.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in a manner to minimize airborne dust.

Empty containers

Product packaging may contain residue. Do not reuse.

Section 8: EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

OSHA permissible exposure limit (PEL), American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Threshold Limit Value (TLV), and any other exposure limit used or recommended by the chemical manufacturer, importer, or employer preparing the safety data sheet, where available

EXPOSURE GUIDELINES (REG)			
Major component OSHA PEL ACGIH TLV Manufacture's R			
Alkaline-Earth Silicate Wool	None Established	None Established	1 f/cc, 8-hr TWA
Acrylic Binder	None Established	None Established	None

Trace amounts of formaldehyde may release from binder during initial heating of this product. The current OSHA PELs for formaldehyde are: 0.75 ppm (8hr.TWA) and 2 ppm (STEL)

Other occupational exposure levels (oel)

Industrial hygiene standards and occupational exposure limits vary between countries and local jurisdictions. Check which exposure levels apply to your facility and comply with local regulations. If no regulatory dust or other standards apply, a qualified industrial hygienist can assist with a specific workplace evaluation including recommendations for respiratory protection.

Appropriate Engineering Controls

Use engineering controls such as local exhaust ventilation, point of generation dust collection, down draft work stations, emission controlling tool designs and materials handling equipment designed to minimize airborne fiber emissions.

Individual protection measures, such as personal protective equipment:

PPE - Skin	Wear personal protective equipment (e.g gloves), as necessary to prevent skin irritation. Washable or disposable clothing may be used. If possible, do not take unwashed clothing home. If soiled work clothing must be taken home, employees should be informed on best practices to minimize nonwork dust exposure (e.g., vacuum clothes before leaving the work area, wash work clothing separately, and rinse washer before washing other household clothes.	
PPE - Eye	As necessary, wear goggles or safety glasses with side shields	
PPE - Respiratory	When engineering and/or administrative controls are insufficient to maintain workplace concentrations below the appropriate REG/PEL/REL, the use of appropriate respiratory protection, pursuant to the requirements of OSHA Standards 29 CFR 1910.134 and 29 CFR 1926.103, is recommended. A NIOSH certified respirator with a filter efficiency of at least 95% should be used. The 95% filter efficiency recommendation is based on NIOSH respirator selection logic sequence for exposure to particulates. Selection of filter efficiency (i.e. 95%, 99% or 99.97%) depends on how much filter leakage can be accepted	

and the concentration of airborne contaminants. Other factors to consider are the NIOSH filter series N, R or P. (N) Not resistant to oil, (R) Resistant to oil and (P) oil Proof. These recommendations are not designed to limit informed choices, provided that respiratory protection decisions comply with 29 CFR 1910.134. The evaluation of workplace hazards and the identification of appropriate respiratory protection are best performed, on a case by case basis, by a qualified industrial hygienist.

You may also refer to health and safety information on the HTIW Coalition website www.HTIWCoalition.org

Section 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance:	White odorless material with a wool type appearance
Odor:	Not applicable
Odor Threshold:	Not applicable
pH:	Not applicable
Melting Point :	(2327-2372°F)-1275-1300°C
Initial Boiling Point/Range:	Not applicable
Flashpoint:	Not applicable
Evaporation Rate :	Not applicable
Flammability:	Not applicable
Upper/Lower Flammability or	Not applicable
Explosive Limits :	Not applicable
VAPOR PRESSURE :	Not applicable
VAPOR DENSITY:	Not applicable
Solubility:	Less than 1 mg/litre
Relative Density:	2.5 - 3.0
Partition Coefficient: n-Octanol/water:	Not applicable
Auto-ignition temperature :	Not applicable
Decomposition Temperature :	Not applicable
Viscosity:	Not applicable

Section 10: STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity:

Chemical Stability:	This is a stable material.
Possibility of Hazardous Reaction :	Not applicable.
Conditions to Avoid :	Please refer to handling and storage advise in Section 7.
Incompatible Materials:	Avoid contact with strong acids
Hazardous decomposition products :	Carbon monoxide, carbon dioxide, oxides of nitrogen, reactive hydrocarbons and small amount of formaldehyde may accompany binder burn-off during initial heating.

Section 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

<u>Toxicokinetic</u>, <u>metabolism and distribution</u>: Acute Toxicity

IRRITANT PROPERTIES

Superwool fibers are negative when tested using approved methods (Directive 67/548/EEC, Annex 5, Method B4). Like all man-made mineral fibers and some natural fibers, fibers contained in this product can produce a mild mechanical irritation resulting in temporary itching or rarely, in some sensitive individuals, in a slight temporary reddening. Unlike other irritant reactions, this is not the result of allergy or chemical skin damage but is caused by mechanical effects.

Epidemiology:

Toxicology

Fibers contained in the products listed in the title have been designed to be rapidly cleared from lung tissue. This low biopersistence has been confirmed in many studies on AES using EU protocol ECB/TM/27(rev 7). When inhaled, even at very high doses, they do not accumulate to any level capable of producing a serious adverse biological effect. In lifetime chronic studies there was no exposure-related effect more than would be seen with any "inert" dust. Subchronic studies at the highest doses achievable produced at worst a transient mild inflammatory response. Fibers with the same ability to persist in tissue do not produce tumors when injected into the peritoneal cavity of rats.

International Agency for Research on Cancer and National Toxicology Program: Not applicable.

Section 12: ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity (aquatic and terrestrial, where available):

These products are insoluble in natural media and are chemically identical to some inorganic components found in soils and sediments. They remain inert in the natural environment.

These products are not reported to have any ecotoxicity effects.

Bioaccumulative potential:

No bio accumulative potential.

Mobility in soil:

No mobility in soil.

Other adverse effects (such as hazardous to the ozone layer:

No adverse effects of this material on the environment are anticipated.

Section 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste Management and Disposal:

Unless wetted, such a waste is normally dusty and should therefore be properly sealed in containers for disposal. At some authorized disposal sites dusty waste may be treated differently, in order to ensure that they are dealt with promptly and to avoid them being windblown. Check for any national and/or regional regulations which may apply.

Additional information:

This product, as manufactured, is not classified as a listed or characteristic hazardous waste according to U. S. Federal regulations (40 CFR 261). Any processing, use, alteration or chemical additions to the product, as purchased, may alter the disposal requirements. Under U. S. Federal regulations, it is the waste

generator's responsibility to properly characterize a waste material, to determine if it is a "hazardous" waste. Check local, regional, state or provincial regulations to identify all applicable disposal requirements.

Section 14: TRANSPORT INFORMATION

UN proper shipping name:

Not Applicable

UN number:	
Hazard Class: Not Regulated United Nations (UN) Number:	Not Applicable
Labels: Not Applicable North America (NA) Number:	Not Applicable
Placards:	Not Applicable Bill of Lading: Product Name

Transport hazard class(es):

Not Applicable

Packing group, if applicable:

Not Applicable

Environmental hazards (e.g., Marine pollutant (Yes/No)): No.

Transport in bulk (according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code): Not regulated.

Special precautions which a user needs to be aware of, or needs to comply with, in connection with transport or conveyance either within or outside their premises: Not applicable.

International

Canadian TDG Hazard Class & PIN: Not regulated

Not classified as dangerous goods under ADR (road), RID (train), IATA (air) or IMDG (ship).

Section 15: REGULATORY INFORMATION

United States Regulations:

SARA Title III: This product does not contain any substances reportable under Sections 302, 304, 313 (40 CFR 372). Sections 311 and 312 apply.

OSHA: Comply with Hazard Communication Standards 29 CFR 1910.1200 and 29 CFR 1926.59 and Respiratory Protection Standards 29 CFR 1910.134 and 29 CFR 1926.103.

TSCA: AES wools have been assigned several CAS numbers; however, as "article", they are not required to be listed on the TSCA inventory.

CERCLA: AES wool contains fibers with an average diameter greater than one micron and thus is not considered a CERCLA hazardous substance.

CAA: AES wool contains fibers with an average diameter greater than one micron and thus is not considered a hazardous air pollutant.

States: AES wools are not known to be regulated by any State. If in doubt, contact your local regulatory agency.

International Regulations:

Canada WHMIS: No Canadian Workplace Hazardous Materials Information System categories apply to this product.

Canadian EPA: All substances in this product are listed, as required, on the Domestic Substance List (DSL).

European Union: These products are exonerated from any carcinogenic classification in the countries of the European Union under the provisions of Nota Q of the European Commission Directive 97/69/EC.

Section 16: OTHER INFORMATION

Initial statement

Devitrification

PRECAUTIONARY MEASURES TO BE TAKEN AFTER SERVICE UPON REMOVAL

High temperature insulating wool (HTIW) is typically used in insulation applications to keep temperature exposure at 900°C or above in a closed space. The exposure temperature maximum occurs at the hot face surface of the insulation. The heat exposure on the insulation decreases from the hot face to the cold face as the insulation "insulates itself". As a result, only thin layers of the hot face surface of the insulation become devitrified and respirable dust generated during removal operations typically do not contain detectable levels of crystalline silica (CS). Toxicological evaluation of the effect of the presence of CS in artificially heated HTIW material has not shown any increased toxicity in vitro and in vivo. The results from different factor combinations such as increased brittleness of fibers or micro crystals embedded in the glass structure of the fiber and therefore not biologically available, may explain the lack of toxicological effects. IARC evaluation as provided in Monograph 68 is not relevant since CS is not biologically available in after-service HTIW.

Product Stewardship Program

High concentrations of fibers and other dusts may be generated when after-service products are mechanically disturbed during removal. Therefore, ECFIA and HTIW Coalition recommend:

- a) Controlled measures are taken to reduce dust emissions and
- b) All personnel directly involved wear an appropriate respirator to minimize and comply with local regulatory limits.

HMIS HAZARD RATING

HMIS Health: 1 HMIS Flammable: 0 HMIS Reactivity: 0

HMIS Personal Protective: To be determined by user

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: 2025-29-01



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Section 1: IDENTIFICATION

IDENTITÉ

Numéro de pièce: 3R2770HTP

Identité: Papier Superwool HT

Description: Papier biosoluble / Produit à base de laine de silicate alcalino-terreux

FOURNISSEUR Industries 3R Inc.

55, Route 116 Ouest, Danville, (Québec) JOA 1A0

819-839-2793

Info@industries3r.com www.industries3r.com

Utilisation recommandée du produit: Ce produit est utilisé dans les domaines de l'isolation thermique, des écrans thermique, du calorifugeage, des joints et joints d'expansion, dans les fours industriels, les fours tunnel, les chaudières et autres équipements dans le domaine de l'aérospatial, de l'automobile et de l'électroménager et comme systèmes de protection feu

passive et dispositifs coupe-feu

Section 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification de la substance ou du mélange

Classification suivant le règlement (CE) NO 1272/2008 : Non applicable.

Eléments d'étiquetage :

Non applicable.

Autres dangers ne donnant pas lieu à la classification

Les opérations de découpes du matériau et le ponçage du matériau peuvent engendrer une faible quantité de fibres particulaires et de poussières de silice amorphe, qui sont mécaniquement irritantes pour la peau, les yeux et le système respiratoire supérieur. Ces effets sont habituellement temporaires.

Section 3 : COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Composants	Numéro CAS	% en poids
Laine de silicate alcalino-terreux(1)	436083-99-7	92-96
Liant acrylique	Propriétaire	2-10

¹⁾ Silicate de terre alcaline (AES) composé de silice (60-82 % en poids), de calcium et de magnésie (18-43 % en poids), d'alumine, de titane et de zircone (moins de 6 % en poids), et de traces d'oxydes. Cette composition CAS couvre également les produits suivants : laine de silicate de calcium et de magnésium (n° CAS 329211-92-9) et laine de silicate de calcium et de magnésium et de zirconium (n° CAS 308084-09-5).

Section 4: PREMIERS SOINS

Description des premiers secours :

Yeux:	En cas d'irritation des yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau tiède pendant au moins 15 minutes. Les paupières doivent être maintenues éloignées du globe oculaire afin d'assurer un rinçage complet. Ne pas frotter les yeux.	
Peau:	En cas d'irritation de la peau, retirer les vêtements souillés. Ne pas frotter ou gratter la peau exposée. Laver soigneusement la zone de contact avec de l'eau et du savon. L'utilisation d'une crème ou d'une lotion pour la peau après le lavage peut être utile.	
Voies respiratoires :	En cas d'irritation des voies respiratoires, déplacer la personne dans un endroit exempt de poussière. Voir la section 8 pour des mesures supplémentaires visant à réduire ou à éliminer l'exposition.	
Gastro- intestinal :	En cas d'irritation du tractus gastro-intestinal, déplacer la personne dans un environnement sans poussière.	

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires Aucun traitement spécial nécessaire, en cas d'exposition, laver les zones affectées afin d'éviter une irritation.

Section 5 : MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés (et inappropriés)

Utiliser des moyens d'extinction adaptés au type de feu environnant.

Équipement de protection spécial et précautions pour les pompiers

Codes NFPA: Inflammabilité: 0 Santé: 1 Réactivité: 0 Spécial: 0

Dangers spécifiques liés au produit chimique (par exemple, nature des produits de combustion dangereux) :

Aucun

Section 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Réduire au minimum les poussières en suspension dans l'air. L'air comprimé ou le balayage à sec ne doivent pas être utilisés pour le nettoyage. Voir la section 8 « Contrôles de l'exposition / Protection individuelle » pour les directives relatives à l'exposition.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Ramasser les gros morceaux et les jeter dans un conteneur fermé. Suivre les précautions indiquées dans la section ci-dessus pour le nettoyage.

Section 7: MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sûre

Limiter l'utilisation d'outils électriques, sauf en cas d'aspiration locale. Utiliser des outils manuels dans la mesure du possible. Nettoyer fréquemment la zone de travail à l'aide d'un aspirateur à filtre HEPA ou d'un

balayage humide afin de minimiser l'accumulation de débris. Ne pas utiliser d'air comprimé pour le nettoyage.

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

Stocker de manière à minimiser les poussières en suspension dans l'air.

Récipients vides

L'emballage du produit peut contenir des résidus. Ne pas réutiliser.

Section 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Limite d'exposition admissible (PEL) de l'OSHA, valeur limite d'exposition (TLV) de l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) et toute autre limite d'exposition utilisée ou recommandée par le fabricant, l'importateur ou l'employeur du produit chimique qui prépare la fiche de données de sécurité, le cas échéant.

EXPOSURE GUIDELINES (REG)			
Composant principal OSHA PEL ACGIH TLV REG Manufactures			
Laine de silicate alcalino-terreux	Aucune établie	Aucune établie	1 f/cc, 8-hr TWA
Reliure en acrylique	Aucune établie	Aucune établie	Aucun

Des traces de formaldéhyde peuvent se dégager du liant lors du chauffage initial de ce produit. Les PEL actuelles de l'OSHA pour le formaldéhyde sont : 0,75 ppm (8hr.TWA) et 2 ppm (STEL).

Autres niveaux d'exposition professionnelle (oel)

Les normes d'hygiène industrielle et les limites d'exposition professionnelle varient selon les pays et les juridictions locales. Vérifiez quels sont les niveaux d'exposition applicables à votre établissement et respectez les réglementations locales. Si aucune norme réglementaire relative aux poussières ou autre ne s'applique, un hygiéniste industriel qualifié peut vous aider à procéder à une évaluation spécifique du lieu de travail, y compris à formuler des recommandations en matière de protection respiratoire.

Contrôles techniques appropriés

Utilisez des mesures d'ingénierie telles que la ventilation par aspiration locale, le dépoussiérage au point de production, les postes de travail à courant d'air descendant, les outils de contrôle des émissions et les équipements de manutention conçus pour minimiser les émissions de fibres en suspension dans l'air.

EPI - Peau	Porter un équipement de protection individuelle (par exemple des gants), si nécessaire, pour prévenir l'irritation de la peau. Des vêtements lavables ou jetables peuvent être utilisés. Dans la mesure du possible, n'emportez pas de vêtements non lavés chez vous. Si les vêtements de travail souillés doivent être emportés à la maison, les employés doivent être informés des meilleures pratiques pour minimiser l'exposition aux poussières en dehors du travail (par exemple, aspirer les vêtements avant de quitter la zone de travail, laver les vêtements de travail séparément et rincer le lave-linge avant de laver les autres vêtements de la maison).
EPI - Yeux	Lorsque cela s'avère nécessaire, porter des lunettes de sécurité avec protections latérales.
EPI - Voies respiratoires	Lorsque les contrôles techniques et/ou administratifs sont insuffisants pour maintenir les concentrations sur le lieu de travail en dessous de la REG/PEL/REL appropriée, l'utilisation d'une protection respiratoire appropriée, conformément aux exigences des normes OSHA 29 CFR 1910.134 et 29 CFR 1926.103, est recommandée. Il convient d'utiliser un respirateur certifié NIOSH avec une efficacité de filtrage d'au moins 95 %. La recommandation d'une efficacité de filtre de 95 % est basée sur la séquence logique

de sélection des respirateurs du NIOSH pour l'exposition aux particules. Le choix de l'efficacité du filtre (95 %, 99 % ou 99,97 %) dépend de la quantité de fuite du filtre qui peut être acceptée et de la concentration des contaminants en suspension dans l'air. D'autres facteurs à prendre en compte sont les séries de filtres NIOSH N, R ou P. (N) Non résistant à l'huile, (R) Résistant à l'huile et (P) Résistant à l'huile. Ces recommandations ne visent pas à limiter les choix éclairés, à condition que les décisions en matière de protection respiratoire soient conformes à la norme 29 CFR 1910.134. L'évaluation des risques sur le lieu de travail et l'identification de la protection respiratoire appropriée doivent être effectuées, au cas par cas, par un hygiéniste industriel qualifié.

Information et formation des operateurs

Le personnel devrait être formé aux bonnes pratiques de travail et informé de la réglementation locale applicable

Contrôle des expositions environnementales

Consulter les valeurs applicables dans les réglementations locales, nationales ou européennes pour les émissions dans l'air, l'eau et dans le sol. Pour ce qui concerne les déchets, référez-vous au paragraphe 13.

Section 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence:	Papier blanc.
Odeur:	Non applicable
Seuil de l'odeur :	Non applicable
pH:	Non applicable
Point de fusion :	1275-1300°C - (2327-2372°F)
Point d'ébullition :	Non applicable
Point d'inflammabilité :	Non applicable
Taux d'évaporation :	Non applicable
Inflammabilité :	Non applicable
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité :	Non applicable
Pression de vapeur :	Non applicable
Densité relative :	200 kg/m3
Solubilité dans l'eau (%) :	Inférieur à 1mg/litre
Coefficient de partage : n-Octanol/eau :	Non applicable
Température d'auto-inflammabilité :	Non applicable
Température de décomposition :	Non applicable
Viscosité:	Non applicable

Section 10 : STABILITÉ AND REACTIVITÉ

Stabilité chimique :	Il s'agit d'un matériau stable.
Possibilité de réaction dangereuse :	Sans objet.
Conditions à éviter :	Se référer aux conseils de manipulation et de stockage de la section 7.
Possibilité de réaction :	Éviter le contact avec les acides forts.

Le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone, les oxydes d'azote, les hydrocarbures réactifs et une petite quantité de formaldéhyde peuvent
accompagner la combustion du liant pendant le chauffage initial.

Toxicocinétique, métabolisme et distribution :

Toxicité aiguë

PROPRIÉTÉS IRRITANTES

Les fibres Superwool sont négatives lorsqu'elles sont testées selon des méthodes approuvées (directive 67/548/CEE, annexe 5, méthode B4). Comme toutes les fibres minérales artificielles et certaines fibres naturelles, les fibres contenues dans ce produit peuvent produire une légère irritation mécanique entraînant des démangeaisons temporaires ou, rarement, chez certaines personnes sensibles, une légère rougeur temporaire. Contrairement à d'autres réactions d'irritation, ce n'est pas le résultat d'une allergie ou d'une lésion chimique de la peau, mais est causé par des effets mécaniques.

Épidémiologie:

Toxicologie

Les fibres contenues dans les produits énumérés dans le titre ont été conçues pour être rapidement éliminées des tissus pulmonaires. Cette faible biopersistance a été confirmée dans de nombreuses études sur les AES utilisant le protocole de l'UE ECB/TM/27(rev 7). Lorsqu'ils sont inhalés, même à des doses très élevées, ils ne s'accumulent pas à un niveau susceptible de produire un effet biologique indésirable grave. Dans les études de toxicité chronique à vie, il n'y a pas eu d'effet lié à l'exposition plus important que celui observé avec n'importe quelle poussière « inerte ». Les études subchroniques aux doses les plus élevées possibles ont produit au pire une légère réaction inflammatoire transitoire. Les fibres ayant la même capacité à persister dans les tissus ne produisent pas de tumeurs lorsqu'elles sont injectées dans la cavité péritonéale des rats.

Centre international de recherche sur le cancer et National Toxicology Program :

Non applicable

Section 11: DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Toxicocinétique, métabolisme et distribution :

Toxicité aiguë

PROPRIÉTÉS IRRITANTES

Les fibres Superwool sont négatives lorsqu'elles sont testées selon des méthodes approuvées (directive 67/548/CEE, annexe 5, méthode B4). Comme toutes les fibres minérales artificielles et certaines fibres naturelles, les fibres contenues dans ce produit peuvent produire une légère irritation mécanique entraînant des démangeaisons temporaires ou, rarement, chez certaines personnes sensibles, une légère rougeur temporaire. Contrairement à d'autres réactions d'irritation, ce n'est pas le résultat d'une allergie ou d'une lésion chimique de la peau, mais est causé par des effets mécaniques.

Épidémiologie:

Toxicologie

Les fibres contenues dans les produits énumérés dans le titre ont été conçues pour être rapidement éliminées des tissus pulmonaires. Cette faible biopersistance a été confirmée dans de nombreuses études sur les AES utilisant le protocole de l'UE ECB/TM/27(rev 7). Lorsqu'ils sont inhalés, même à des doses très élevées, ils ne s'accumulent pas à un niveau susceptible de produire un effet biologique indésirable grave. Dans les études de toxicité chronique à vie, il n'y a pas eu d'effet lié à l'exposition plus important que celui observé avec n'importe quelle poussière « inerte ». Les études subchroniques aux doses les plus élevées possibles ont produit au pire une légère réaction inflammatoire transitoire. Les fibres ayant la même capacité à persister dans les tissus ne produisent pas de tumeurs lorsqu'elles sont injectées dans la cavité péritonéale des rats.

Centre international de recherche sur le cancer et National Toxicology Program : Non applicable

Section 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Ecotoxicité (aquatique et terrestre, si disponible) :

Ces produits sont insolubles dans les milieux naturels et sont chimiquement identiques à certains composants inorganiques présents dans les sols et les sédiments. Ils restent inertes dans l'environnement naturel. Ces produits ne sont pas signalés comme ayant des effets écotoxiques.

Potentiel de bioaccumulation :

Aucun potentiel de bioaccumulation.

Mobilité dans le sol :

Pas de mobilité dans le sol.

Autres effets néfastes (tels que dangereux pour la couche d'ozone) :

Aucun effet néfaste de ce produit sur l'environnement n'est prévu

Section 13 : DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Gestion et élimination des déchets :

À moins d'être mouillés, ces déchets sont normalement poussiéreux et doivent donc être correctement enfermés dans des conteneurs en vue de leur élimination. Dans certains sites d'élimination autorisés, les déchets poussiéreux peuvent être traités différemment, afin de s'assurer qu'ils sont traités rapidement et d'éviter qu'ils ne soient emportés par le vent. Vérifiez les réglementations nationales et/ou régionales éventuellement applicables.

Informations complémentaires :

Ce produit, tel qu'il est fabriqué, n'est pas classé comme un déchet dangereux répertorié ou caractéristique selon les réglementations fédérales américaines (40 CFR 261). Tout traitement, utilisation, modification ou ajout de produits chimiques au produit, tel qu'il a été acheté, peut modifier les exigences en matière d'élimination. En vertu de la réglementation fédérale américaine, il incombe au producteur de déchets de caractériser correctement un déchet afin de déterminer s'il s'agit d'un déchet « dangereux ». Vérifier les réglementations locales, régionales, étatiques ou provinciales pour identifier toutes les exigences applicables en matière d'élimination.

Section 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Désignation officielle de transport de l'ONU:

Non applicable

UN number:		
Classe de danger : Non réglementé Numéro des Nations Unies (UN) :	Sans objet	
Étiquettes : Non applicable Numéro Amérique du Nord (NA) :	Sans objet	
Placards:	Sans objet Connaissement : Nom du produit	

Classe(s) de danger pour le transport : Non applicable

Groupe d'emballage, le cas échéant : Non applicable

Dangers pour l'environnement (par exemple, polluant marin (Oui/Non)): Non.

Transport en vrac (selon l'annexe II de MARPOL 73/78 et le code IBC) : Non réglementé.

Précautions particulières que l'utilisateur doit connaître ou auxquelles il doit se conformer en ce qui concerne le transport ou l'acheminement à l'intérieur ou à l'extérieur de ses locaux : Non applicable.

International

Classe de danger et NIP du TMD canadien : Non réglementé

Non classé comme marchandise dangereuse selon l'ADR (route), le RID (train), l'IATA (air) ou l'IMDG (bateau).

Section 15: INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

Réglementations des États-Unis :

SARA Title III : Ce produit ne contient aucune substance à déclarer en vertu des sections 302, 304, 313 (40 CFR 372). Les sections 311 et 312 s'appliquent.

OSHA: Se conformer aux normes de communication des dangers 29 CFR 1910.1200 et 29 CFR 1926.59 et aux normes de protection respiratoire 29 CFR 1910.134 et 29 CFR 1926.103.

TSCA : Plusieurs numéros CAS ont été attribués aux laines AES ; toutefois, en tant qu'« article », il n'est pas nécessaire de les répertorier dans l'inventaire TSCA.

CERCLA : La laine AES contient des fibres dont le diamètre moyen est supérieur à un micron et n'est donc pas considérée comme une substance dangereuse au sens de la loi CERCLA.

CAA: La laine AES contient des fibres d'un diamètre moyen supérieur à un micron et n'est donc pas considérée comme un polluant atmosphérique dangereux.

États : Les laines AES ne sont réglementées par aucun État. En cas de doute, contactez votre agence locale de réglementation.

Réglementations internationales :

Canada SIMDUT : Aucune catégorie du Système canadien d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail ne s'applique à ce produit.

EPA canadienne : Toutes les substances contenues dans ce produit figurent, le cas échéant, sur la Liste intérieure des substances (LIS).

Union européenne : Ces produits sont exonérés de toute classification cancérogène dans les pays de l'Union européenne en vertu des dispositions de la Nota Q de la directive 97/69/CE de la Commission européenne.

Section 16: AUTRES INFORMATIONS

Dclaration initiale Dévitrification

MESURES DE PRECAUTION A PRENDRE APRES LE SERVICE LORS DE L'ENLEVEMENT

La laine isolante haute température (LHT) est généralement utilisée dans des applications d'isolation pour maintenir une exposition à une température de 900°C ou plus dans un espace fermé. La température maximale d'exposition se produit sur la surface chaude de l'isolant. L'exposition à la chaleur sur l'isolant diminue de la face chaude à la face froide au fur et à mesure que l'isolant « s'isole ». Par conséquent, seules de fines couches de la surface chaude de l'isolation se dévitrifient et les poussières respirables générées lors des opérations de retrait ne contiennent généralement pas de niveaux détectables de silice cristalline (CS). L'évaluation toxicologique de l'effet de la présence de CS dans les matériaux HTIW chauffés artificiellement n'a pas révélé de toxicité accrue in vitro et in vivo. Les résultats de différentes combinaisons de facteurs, tels qu'une fragilité accrue des fibres ou des microcristaux intégrés dans la structure de verre de la fibre et donc non disponibles biologiquement, peuvent expliquer l'absence d'effets toxicologiques. L'évaluation du CIRC telle qu'elle figure dans la monographie 68 n'est pas pertinente puisque le CS n'est pas biologiquement disponible dans les DIBT après service.

Programme de gestion des produits

De fortes concentrations de fibres et d'autres poussières peuvent être générées lorsque les produits aprèsvente sont perturbés mécaniquement lors de leur enlèvement. C'est pourquoi l'ECFIA et la HTIW Coalition recommandent ce qui suit

- a) que des mesures contrôlées soient prises pour réduire les émissions de poussières et
- b) que tout le personnel directement impliqué porte un respirateur approprié afin de minimiser et de respecter les limites réglementaires locales.

COTE DE DANGER HMIS

HMIS Santé: 1

HMIS Inflammable : 0 HMIS Réactivité : 0

HMIS Protection personnelle : A déterminer par l'utilisateur

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 : 2025-01-29