

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1. IDENTIFICATION

IDENTITY:

Part Number: THERMIC1100

Identity: High temperature glue THERMIC 1100°
Description: High temperature glue THERMIC 1100°

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:

This product is used as a high temperature glue for bonding of insulating

material on steel, vitreous enamel or similar materials

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

Classification of the chemical:

The Canadian Workplace Hazardous Materials Information Standard (WHMIS), Version 2015, in accordance with the Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (GHS), indicates that refractory ceramic fiber is a product considered dangerous for health.

According to Canadian federal regulations, the amended Hazardous Products Act and the new Hazardous Products Regulations (HPR), the hazard class for this product is: Skin corrosion / irritation, Category 2 and Serious eye damage / eye irritation, Category 2.

Signal word, hazard statement(s), symbol(s) and precautionary statement(s):

According to the new Hazardous Products Regulations (HPR), the classification of this product is: Skin corrosion / irritation, Category 2 and Serious eye damage / eye irritation, Category 2.

Hazard Pictogram



Signal word: Warning

Hazard Statements:

H315: Causes skin irritation.

H319: Causes serious eye irritation.

Precautionary Statements:

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P280: Wear protective gloves / protective clothing / eye protection / face protection.

P302 + P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of water.

P305 + P351 + P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact

lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P321: Specific treatment (see section 4).

P332 + P313: If skin irritation occurs: Get medical advice / seek medical attention.

P337 + **P313**: If eye irritation persists: Get medical advice / attention.

P362 + P364: Take off contaminated clothing and wash before reuse.

SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

CAS-no	EINECS-no.	component	percent by weight
1344-09-8		Silicic acid,	20 – 40 %
		sodium salt	
		molar ratio > 3.2	
7732-18-5		Water	60 – 80 %

Mixtures: ----

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

First aid measures:

After inhaling: Remove patient from exposure, keep warm and at rest. Obtain medical attention.

Skin contact: Wash affected skin with plenty of water. If symptoms develop, obtain medical attention.

Eye contact: Rinse with an eye wash solution or clean water for at least 15 minutes; holding the eyelids apart. Consult a doctor immediately.

After swallowing: Do not induce vomiting. Wash out mouth with water and give plenty of water to drink. Obtain medical attention.

Significant symptoms / effects:

Skin contact with this product may cause temporary mechanical irritation. Eye contact with this product will cause severe eye irritation.

Immediate medical attention:

In case of skin contact, if symptoms of irritation persist, consult a physician.

In case of eye contact, seek medical attention immediately.

SECTION 5. FIRE FIGHTING MEASURES

Suitable extinguishing media:

Use an extinguishing agent suitable for surrounding combustible materials. Aqueous solution. Combustible. Compatible with all standard firefighting techniques.

Particular hazard resulting from mixing:

None planned.

Hazardous combustion products: Hydrogen.

Advice to firefighters:

Firefighters should wear self-contained breathing apparatus and full firefighting gear. Use personal protective equipment.

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Individual-related Wear suitable protective clothing. Wear eye/face precautions: protection. See section 8.

Environmental precautions: Spillage not wash into drains or surface water. Advise authorities if the leakage has entered a watercourse or sewer or soil or vegetation has polluted.

Cleaning process: Caution spillages may be slippery. Contain spillages with suitable adsorbent material. Transfer to a container for disposal or recovery.

Additional information: See also section 8.

<u>SECTION 7. HANDLING AND STORAGE</u>

Information on safe handling: Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid generation of mist. Provide adequate ventilation. Have available eyewash bottle with clean water. See also section 8.

Conditions for safe storage: Keep at a temperature not exceeding 50 °C. Do not allow material to freeze. See also section 10. Store between 5 and 30 °C, for maximum 6 months. Do not store in galvanized metal containers or aluminum containers.

Specific end use(s): ---.

<u>SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION</u>

Control settings

Exposure Limits: In its commercial form, this product does not contain any hazardous materials with occupational exposure limits established by regulatory agencies specific to a region.

Chemical	Alberta	British	Ontario	Quebec	Limits	Immediate
Name	OEL	Columbia		OEL	exhibition	danger
		OEL			ACGIH.	for life or
						health - DIVS
Water 7732-18-5	Not available	Not available	Not available	Not available	Not available	Not available
Sodium silicate 1344-09-8	Not available	Not available	Not available	Not available	Not available	Not available

Consult local authorities for recommended exposure limits.

Appropriate technical controls

Engineering measures:

Local ventilation recommended when the mechanical ventilation system is insufficient to maintain the concentration of the product in the workplace air below the recommended exposure limit.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye / face protection: Goggles.

Hand protection: Impervious gloves. Plastic. Rubber gloves.

Skin and body protection: Apron, work overalls, and / or other resistant protective clothing.

Respiratory Protection: Under dusty or foggy conditions, wear respiratory equipment against NIOSH

approved dust and mist.

General Hygiene Considerations: Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

<u>SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES</u>

Information on basic physical and chemical properties:

Form:

Colour:

Odour:

Explosion hazard:

Upper explosion limit:

Steam pressure:

Liquid / paste grey / beige
Odourless

None

None

Steam pressure:

Density: Flow time: ---- ca. 1500 kg/m³ Solubility: Soluble in water

Content of pH: ca. 8,5 Boiling point: 100 °C

Flash point: Not combustible

Inflammation point: ----

Other information: ----

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity: ----

Incompatible materials:

Aqueous solutions react with aluminium, zinc, tin and alloys of these metals with formation of hydrogen, which can form an explosive mixture with air. May react violently with acids. Can react with sugar residues which can form carbon monoxide.

<u>SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION</u>

Information on toxicological effects:

The primary hazard of sodium silicate, by ingestion, inhalation, or contact with eyes and skin, is the alkalinity. The toxicity of sodium silicate is dependent on the silica to alkali ratio and on the pH.

Ingestion: All the possible symptoms of acute toxicity are due to the high alkalinity. Material may cause irritation. Oral LD50 (rat) 3400 mg/kg body weight.

Inhalation: All the possible symptoms of acute toxicity are due to the high alkalinity. The mist is irritating to the respiratory tract. Inhalation LC50 (rat) $> 2.06 \text{ g/m}^3$.

Skin contact: Repeated and / or prolonged skin contact with the adhesive may cause minor irritation.

Eye contact: Liquid or vapour can cause discomfort and mild irritation.

Sensitition: not sensitizing

Mutagenicity: no evidence of genotoxicity. In vitro / in vivo negative.

Carcinogenicity: no structural alerts STOT-single exposure: not classified STOT-repeated exposure: not classified

Aspiration hazard: not classified

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecological toxicity:

Fish (brachydanio rerio) LC50 (96 hours) 1108 mg/l Lobster-like (water flea) EC50 (48 hours) 1700 mg/l

Persistence and degradability:

Inorganic. If this soluble silicate solution to be diluted, depolymerisation takes place to molecular units identical with, of course, dissolved silica.

Bioaccumulative potential:

Inorganic. The preparation has no ability to accumulate.

Mobility in soil:

The liquid / paste is slow moving.

Results of PBT and vPvB assessment:

Not classified as PBT or vPVB

Other adverse effects:

<u>SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS</u>

Waste treatment methods:

Disposal of this product into the sewage system is subject to local regulations concerning pH control. This material and its container disposed of as hazardous or special waste. This material is classified as hazardous waste according to EEC Directive 2008/98/EC. When waste disposal is local, state or national legislation should be respected.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

UN-number: ----

UN proper shipping name: ---Transport hazard class(es): ---Packing group notes: ---Environmental hazards: ----

Special precautions for user: ----

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and IBC-code: ----

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

Regulations of the US

regulations of the es			
Chemical Name	CERCLA / SARA - Section 302:	SARA Hazard Class (311,312):	CERCLA / SARA - section 313:
Water - 7732-18-5	Not registered	Not registered	Not registered
Sodium silicate – 1344-09-8	Not Listed	Not Listed	Not Listed

TSCA: Is consistent with

DSL / NDSL: Is consistent with

Legend:

TSCA - United States - Section 8 (b) of the TSCA (Toxic Substances Control Act) Inventory

DSL / NDSL - Domestic Substances List / Non-Domestic Substances List for Canada

Regulations in Canada:

<u>Canadian Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS)</u> - Classification: Skin Corrosion / Irritation, Category 2 and Serious Eye Damage / Eye Irritation, Category 2.

<u>Canadian Environmental Protection Act (CEPA)</u> - All substances in this product are listed, if required, on the Domestic Substances List (DSL)

SECTION 16. OTHER INFORMATION

Further applicable EU-regulations: ----

Application restrictions recommended by the manufacturer: The application of the adhesive should be as thin and uniform.

General information: This product is supplied ready for processing.

- For a thicker concentration before processing can be added Vermiculit powder
- For a thinner substance prior to processing water is added

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: November 27th, 2019



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 1. IDENTIFICATION

IDENTITÉ:

Numéro de pièce: THERMIC1100

Identité: Colle haute température THERMIC 1100 ° Colle haute température THERMIC 1100 ° Colle haute température THERMIC 1100 °

FOURNISSEUR: Industries 3R Inc.

55, route 116 Ouest

Danville (Québec) J0A 1A0

Tel: 819-839-2793 *Fax:* 819-839-2797

Utilisation recommandée du produit:

Ce produit est utilisé comme colle à haute température pour le collage de matériaux isolants sur de l'acier, de l'émail vitreux ou des matériaux

similaires.

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification du produit chimique:

La norme canadienne d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), version 2015, en concordance ave le Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH), indique que ce produit est considéré comme dangereux pour la santé.

Selon la réglementation fédérale canadienne, soit la *Loi sur les produits dangereux* modifiée et le nouveau *Règlement sur les produits dangereux* (RPD), la classe de danger de ce produit est : Corrosion cutanée/irritation cutanée, catégorie 2 et Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2.

Mention d'avertissement, mention (s) de danger, symbole (s) et conseil (s) de précaution :

Selon le nouveau *Règlement sur les produits dangereux* (RPD), la classification de ce produit est : Corrosion cutanée/irritation cutanée, catégorie 2 et Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2.

Pictogramme de danger:



Mention d'avertissement :

Attention

Mention de danger :

H315: Provoque une irritation cutanée.

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

Conseil de prudence :

P264 : Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P302+P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau.

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P321: Traitement spécifique (voir la section 4)

P332+P313: En cas d'irritation cutanée: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

P337+P313 : Si l'irritation des yeux persiste : consulter un médecin.

P362+P364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGREDIENTS

No CAS	No EINECS	Composant	Pourcentage en
			poids
1344-09-8		Acide silicique	20 – 40 %
		Sel de sodium	
		rapport molaire > 3.2	
7732-18-5		Eau	60 – 80 %

Mélanges: ----

SECTION 4. PREMIERS SOINS

Premiers secours:

Après inhalation:

Retirer le patient de l'exposition, le garder au chaud et au repos. Obtenir des soins médicaux.

Contact avec la peau:

Laver la peau affectée avec beaucoup d'eau. Si les symptômes se développent, consulter un médecin.

Contact avec les yeux:

Rincer avec une solution de lavage des yeux ou de l'eau propre pendant au moins 15 minutes; tenant les paupières écartées. Consultez un médecin immédiatement.

Après ingestion:

Ne pas faire vomir. Laver la bouche avec de l'eau et donner beaucoup d'eau à boire. Obtenir des soins médicaux.

Symptômes / effets importants:

Le contact de la peau avec ce produit peut entraîner une irritation mécanique temporaire. Le contact des yeux avec ce produit entraîne une sévère irritation oculaire.

Une attention médicale immédiate:

En cas de contact cutané, si les symptômes d'irritation persistent, consulter un médecin.

En cas de contact oculaire, consulter un médecin immédiatement.

<u>SECTION 5. MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE</u>

Moyens d'extinction appropriés :

Utiliser un agent extincteur adapté aux matériaux combustibles environnants. Solution aqueuse. Incombustible. Compatible avec toutes les techniques de lutte contre les incendies standard.

Danger particulier résultant du mélange:

Aucun prévu.

Produits de combustion dangereux : Hydrogène.

Conseils aux pompiers:

Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et une tenue d'intervention complète de lutte contre l'incendie. Utiliser de l'équipement de protection individuelle.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Concernant les individus Porter des vêtements de protection appropriés. Porter des précautions pour les yeux et le visage: protection. Voir section 8.

Précautions pour la protection de l'environnement: Le déversement ne se lave pas dans les égouts ni dans les eaux de surface. Aviser les autorités si la fuite a pénétré dans un cours d'eau ou un égout ou si le sol ou la végétation est polluée.

Processus de nettoyage: les déversements peuvent être glissants. Contenir les déversements avec un matériau adsorbant approprié. Transférer dans un conteneur pour élimination ou récupération.

Informations complémentaires: voir également section 8.

SECTION 7. MANUTENTION ET STOCKAGE

Informations pour une manipulation sans danger: Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter la génération de brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Avoir une bouteille de douche oculaire disponible avec de l'eau propre. Voir également la section 8.

Conditions d'un stockage sûr: Conserver à une température ne dépassant pas 50 ° C. Ne laissez pas le matériel geler. Voir également la section 10. Stocker entre 5 et 30 ° C pendant 6 mois maximum. Ne pas entreposer dans des contenants en métal galvanisé ou en aluminium.

Utilisation (s) finale (s) spécifique (s): ---.

SECTION 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition : Sous sa forme commerciale, ce produit ne contient aucune matière dangereuse avec des limites d'exposition professionnelles établies par les organismes de réglementation particuliers à une région.

Nom chimique	Alberta OEL	British Columbia OEL	Ontario	Quebec OEL	Limites d'exposition de l'ACGIH.	Danger immédiat pour la vie ou la santé - DIVS
Eau 7732-18-5	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	disponible	disponible	disponible	disponible	disponible	disponible
Sodium silicate 1344-09-8	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	disponible	disponible	disponible	disponible	disponible	disponible

Consultez les autorités locales pour connaître les limites d'exposition recommandées.

Contrôles techniques appropriés

Mesures d'ingénierie

Ventilation locale recommandée lorsque le système de ventilation mécanique est insuffisant pour maintenir la concentration du produit dans l'air du lieu de travail sous la limite d'exposition conseillée.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection des yeux/du visage : Lunettes étanches.

Protection des mains : Gants imperméables. Plastique. Gants en caoutchouc.

Protection de la peau et du corps : Tablier, combinaisons de travail, et/ou autres vêtements de protection résistants.

Protection respiratoire : Lors de conditions poussiéreuses ou brumeuses, porter l'équipement respiratoire contre la poussière et la brouillard approuvé NIOSH.

Considérations générales sur l'hygiène :Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle.

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base:

Forme: liquide / pâte
Couleur: gris / beige
Odeur: Inodore
Risque d'explosion: Aucun
Limite inférieure d'explosion: ---Limite d'explosion ---supérieure: ---La pression de la vapeur: ----

Densité: Californie. 1500 kg/m³

Temps d'écoulement: ----

Solubilité: Soluble dans l'eau Contenu du pH: Californie. 8,5

Point d'ébullition: 100 °C

Point d'éclair: Non combustible

Point d'inflammation: ----

Autre information: ----

SECTION 10. STABILITÉ ET REACTIVITÉ

Réactivité: ----

Matières incompatibles:

Les solutions aqueuses réagissent avec l'aluminium, le zinc, l'étain et les alliages de ces métaux avec formation d'hydrogène, qui peut former un mélange explosif avec l'air. Peut réagir violemment avec les acides. Peut réagir avec les résidus de sucre pouvant former du monoxyde de carbone.

SECTION 11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Informations sur les effets toxicologiques:

Le principal danger du silicate de sodium, par ingestion, inhalation ou contact avec les yeux et la peau, est l'alcalinité. La toxicité du silicate de sodium dépend du rapport de la silice à l'alcali et du pH.

Ingestion: Tous les symptômes possibles de toxicité aiguë sont dus à la forte alcalinité. Le produit peut provoquer une irritation. DL50 orale (rat) 3400 mg / kg de poids corporel.

Inhalation: Tous les symptômes possibles de toxicité aiguë sont dus à la forte alcalinité. La brume est irritante pour les voies respiratoires. CL50 par inhalation (rat)> 2,06 g / m³.

Contact avec la peau: Un contact cutané répété et / ou prolongé avec l'adhésif peut causer une irritation mineure.

Contact avec les yeux: Le liquide ou les vapeurs peuvent causer une gêne et une légère irritation.

Sensibilisation: pas sensibilisant

Mutagénicité: aucune preuve de génotoxicité. In vitro / in vivo négatif.

Carcinogénicité: pas d'alertes structurelles STOT-exposition unique: non classé STOT-exposition répétée: non classé

Danger d'aspiration: non classé

SECTION 12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Toxicité écologique:

Poisson (brachydanio rerio) CL50 (96 heures) 1108 mg/1

Homard (puce d'eau) CE50 (48 heures) 1700 mg/1

Persistance et dégradabilité:

Inorganique. Si cette solution de silicate soluble doit être diluée, la dépolymérisation se produit en unités moléculaires identiques, bien entendu, à la silice dissoute.

Potentiel bioaccumulatif:

Inorganique. La préparation n'a pas la capacité de s'accumuler.

Mobilité dans le sol:

Le liquide / pâte se déplace lentement.

Résultats des évaluations PBT et vPvB:

Non classé comme PBT ou vPVB

Autres effets néfastes:

SECTION 13. DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Méthodes de traitement des déchets:

La mise au rebut de ce produit dans les égouts est soumise aux réglementations locales concernant le contrôle du pH. Ce matériau et son conteneur sont éliminés comme déchets dangereux ou spéciaux. Ce produit est classé comme déchet dangereux selon la directive CEE 2008/98 / CE. Lorsque l'élimination des déchets est locale, la législation nationale ou nationale doit être respectée.

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Numéro ONU: ----

Nom d'expédition des Nations Unies: ----

Classe (s) de danger pour le transport: ----

Notes de groupe d'emballage: ----

Dangers environnementaux: ----

Précautions spéciales pour l'utilisateur: ----

Transport en vrac conformément à l'annexe II de MARPOL et au code IBC: ----

SECTION 15. INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

Dispositions réglementaires des É.-U.

Nom chimique	CERCLA/SARA - section 302:	Classe de risques SARA (311,312):	CERCLA/SARA - section 313:
Eau – 7732-18-5	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
Sodium silicate - 1344-09-8	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

TSCA: Est conforme à (aux) LIS/LES: Est conforme à (aux)

Légende :

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

Réglementation au Canada:

<u>Système canadien d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)</u> – Classification : Corrosion cutanée/irritation cutanée, catégorie 2 et Lésions oculaires graves/irritation oculaire, Catégorie 2.

<u>Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE)</u> - Toutes les substances de ce produit sont répertoriées, au besoin, sur la liste intérieure des substances (LIS)

<u>SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS</u>

Autres réglementations européennes applicables: ----

Restrictions d'application recommandées par le fabricant: L'application de l'adhésif doit être aussi fine et uniforme.

Informations générales: Ce produit est prêt à l'emploi.

- Pour une concentration plus épaisse avant le traitement, on peut ajouter de la poudre de vermiculite
- Pour une substance plus mince avant le traitement de l'eau est ajouté

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 : 27 Novembre 2019