

Safety Data Sheet according to HPR, Schedule 1

Date of issue 07/17/2026

Version number 31

Revision: 07/17/2026

1 Identification

· **Product identifier**

· **Trade name:** CU-300

· **Other means of identification**

· **Article number:** 684E

· **Restrictions** Restricted to industrial or professional use.

· **Application of the substance / the mixture** Flux

· **Uses advised against**

Avoid dry cutting, blasting, or dust generation. Users should be informed of the potential presence of respirable dust and respirable crystalline silica as well as their potential hazards. Appropriate training in the proper use and handling of this material should be provided as required under applicable regulations.

· **Details of the supplier of the safety data sheet**

· **Manufacturer/Supplier:**

HarbisonWalker International Steelcasting USA Inc.
4113 Witmer Rd
Niagara Falls, NY, 14305
+1 412 375-6743

· **Information department:**

SDS@thinkHWI.com
+33 (0)2 59 60 31 14
sds.information@calderys.com
+33 (0)2 59 60 31 13

· **Emergency telephone number:**

CHEMTREC EMERGENCY
1-800-424-9300
US/CAN ONLY

2 Hazard identification

· **Classification of the substance or mixture**



GHS08 Health hazard

Carcinogenicity - Category 1A

H350

May cause cancer. Route of exposure: Inhalation.

Reproductive Toxicity - Category 2

H361-H362

Suspected of damaging fertility or the unborn child. May cause harm to breast-fed children.

Specific target organ toxicity (repeated exposure) –H372
Category 1

Causes damage to the lung through prolonged or repeated exposure. Route of exposure: Inhalation.



GHS07

Eye damage/irritation – Category 2A

H319

Causes serious eye irritation.

· **Additional information:**

Users should be informed of the potential presence of respirable dust and respirable crystalline silica as well as their potential hazards. Overexposure to the respirable dust of crystalline silica (quartz or cristobalite, less than or equal to 5 microns in size) may lead to silicosis in humans, which

(Contd. on page 2)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Date of issue 07/17/2026

Version number 31

Revision: 07/17/2026

Trade name: CU-300

(Contd. of page 1)

is a progressive and irreversible lung disease. Appropriate training in the proper use and handling of this material should be provided as required under applicable regulations.

· **Label elements**

· **GHS label elements**

The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· **Hazard pictograms**



GHS07 GHS08

· **Signal word** Danger

· **Hazard-determining components of labeling:**

disodium tetraborate, anhydrous

Cristobalite

trisodium hexafluoroaluminate

Quartz (SiO₂)

· **Hazard statements**

H319 Causes serious eye irritation.

H350 May cause cancer. Route of exposure: Inhalation.

H361-H362 Suspected of damaging fertility or the unborn child. May cause harm to breast-fed children.

H372 Causes damage to the lung through prolonged or repeated exposure. Route of exposure: Inhalation.

· **Precautionary statements**

P201 Obtain special instructions before use.

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P260 Do not breathe dust.

P260 Do not breathe dust or mists.

P263 Avoid contact during pregnancy and while nursing.

P264 Wash thoroughly after handling.

P270 Do not eat, drink or smoke when using this product.

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

P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

P314 Get medical advice/attention if you feel unwell.

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

P405 Store locked up.

P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Additional information:**

Users should be informed of the potential presence of respirable dust and respirable crystalline silica as well as their potential hazards. Overexposure to the respirable dust of crystalline silica (quartz or cristobalite, less than or equal to 5 microns in size) may lead to silicosis in humans, which is a progressive and irreversible lung disease. Appropriate training in the proper use and handling of this material should be provided as required under applicable regulations.

· **Information pertaining to particular dangers for man and environment:**

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 2

Fire = 0

Reactivity = 0

(Contd. on page 3)

CA

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Date of issue 07/17/2026

Version number 31

Revision: 07/17/2026

Trade name: CU-300

(Contd. of page 2)

· HMIS-ratings (scale 0 - 4)

HEALTH	2	Health = *2
FIRE	0	Fire = 0
REACTIVITY	0	Reactivity = 0

3 Composition/Information on ingredients

- **Chemical characterization: Mixtures**
- **Description:** Mixture of the substances listed below with nonhazardous additions.

· Dangerous components:

1330-43-4	disodium tetraborate, anhydrous	30–60% w/w *
60676-86-0	Silica, vitreous	≥15–≤30% w/w *
497-19-8	sodium carbonate	≥5–<10% w/w *
13775-53-6	trisodium hexafluoroaluminate	≥5–≤7% w/w *
	Nepheline syenite	1–5% w/w *
14464-46-1	Cristobalite	≥0.1–≤1.5% w/w *
14808-60-7	Quartz (SiO ₂)	≥0.1–≤1.5% w/w *

* Actual concentration ranges are withheld as a trade secret.

4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**
- **General information:**
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact:**
In case of skin contact, wash with soap and water. Get medical attention if irritation persists.
- **After eye contact:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed**
Breathing crystalline silica can cause lung disease, including silicosis and lung cancer.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**
No further relevant information available.

5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:** Use fire fighting measures that suit the environment.
- **Special hazards arising from the substance or mixture**
During heating or in case of fire poisonous gases are produced.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**
Mount respiratory protective device.
Keep unnecessary personnel away. Wear appropriate protective equipment and clothing during clean-up. Use a NIOSH/MSHA approved respirator if there is a risk of exposure to dust/fume at levels exceeding the exposure limits. For personal protection, see section 8 of the SDS.

(Contd. on page 4)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Date of issue 07/17/2026

Version number 31

Revision: 07/17/2026

Trade name: CU-300

(Contd. of page 3)

- **Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**
Dispose contaminated material as waste according to section 13.
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**
See Section 7 for information on safe handling.
See Section 8 for information on personal protection equipment.
See Section 13 for disposal information.

7 Handling and storage

- **Precautions for safe handling**
Obtain special instructions before use. Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
Open and handle receptacle with care.
Prevent formation of dust.
This product contains quartz, cristobalite, and/or tridymite which may become airborne without a visible cloud. Avoid breathing dust. Avoid creating dusty conditions.
- **Information about protection against explosions and fires:**
Keep respiratory protective device available.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

8 Exposure controls/ Personal protection

· Control parameters

· Components with limit values that require monitoring at the workplace:

1330-43-4 disodium tetraborate, anhydrous

EL STEL: 6 mg/m³
TWA: 2 mg/m³

EV STEL: 6 mg/m³
TWA: 2 mg/m³
inorganic, inhalable

60676-86-0 Silica, vitreous

EV TWA: 0.1 mg/m³
respirable

Nepheline syenite

EV TWA: 10 mg/m³
total dust

14464-46-1 Cristobalite

EL TWA: 0.025 mg/m³
respirable, ACGIH A2; IARC 1

EV TWA: 0.05* mg/m³
*respirable fraction

14808-60-7 Quartz (SiO₂)

EL TWA: 0.025 mg/m³
ACGIH A2; IARC 1

(Contd. on page 5)

CA

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Date of issue 07/17/2026

Version number 31

Revision: 07/17/2026

Trade name: CU-300

(Contd. of page 4)

EV TWA: 0.10* mg/m³
*respirable fraction

· **Regulatory information**

EL: OHS Guidelines Part 5, Table of Exposure Limits for Chemical and Biological Substances

EV: O. Reg. 287/17

· **Additional information:**

The lists that were valid during the creation were used as basis.

Occupational exposure to nuisance dust (total and respirable) and respirable crystalline silica should be monitored and controlled.

· **Exposure controls**

· **Appropriate engineering controls** No further data; see section 7.

· **Personal protective equipment:**

· **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing.

Wash hands before breaks and at the end of work.

Store protective clothing separately.

Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**



In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**

Protective gloves



The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer. As the product is a preparation of several substances, the resistance of the glove material can not be calculated in advance and has therefore to be checked prior to the application.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Wear safety glasses with side shields (or goggles).

· **Body protection:**



Standard industrial clothing is sufficient for room temperature installations (ISO 6942). Do not shake out work clothes. Do not remove dust with compressed air.

CA

(Contd. on page 6)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Date of issue 07/17/2026

Version number 31

Revision: 07/17/2026

Trade name: CU-300

(Contd. of page 5)

9 Physical and chemical properties

· Information on basic physical and chemical properties

· General Information

· Physical state	Solid
· Color:	White
· Odor:	Characteristic
· Odor threshold:	Not determined
· Melting point/Melting range:	Undetermined
· Boiling point/Boiling range:	1,575 °C
· Flammability:	Not determined
· Explosion limits:	
· Lower:	Not determined
· Upper:	Not determined
· Flash point:	Not applicable
· Decomposition temperature:	Not determined
· pH-value:	Not applicable
· Viscosity:	
· Kinematic:	Not applicable
· Dynamic:	Not applicable
· Solubility in / Miscibility with	
· Water:	Insoluble.
· Partition coefficient (n-octanol/water):	Not determined
· Vapor pressure:	Not applicable
· Vapor pressure:	
· Density:	Not determined
· Relative density	Not determined
· Vapor density	Not applicable
· Particle characteristics	Not determined

· Other information

· Appearance:	
· Form:	Solid in various forms
· Important information on protection of health and environment, and on safety.	
· Ignition temperature:	Product is not selfigniting.
· Danger of explosion:	Product does not present an explosion hazard.
· Change in condition	
· Evaporation rate	Not applicable.

10 Stability and reactivity

- **Reactivity** No further relevant information available.
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:**
No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:**
Incompatibility is based strictly upon potential theoretical reactions between chemicals and may not be specific to industrial application exposure.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

CA

(Contd. on page 7)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Date of issue 07/17/2026

Version number 31

Revision: 07/17/2026

Trade name: CU-300

(Contd. of page 6)

11 Toxicological information

Information on toxicological effects

· **Acute toxicity:** Based on available data, the classification criteria are not met.

LD/LC50 values that are relevant for classification:

ATE (Acute Toxicity Estimate)

Inhalative	LC50/4 h	25–26.3 mg/l
------------	----------	--------------

1330-43-4 disodium tetraborate, anhydrous

Oral	LD50	>2,500 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

Primary irritant effect:

· **on the skin:** Prolonged skin contact may cause temporary irritation.

· **on the eye:** Irritating effect.

· **Sensitization:** No sensitizing effects known.

· **Germ cell mutagenicity** Based on available data, the classification criteria are not met.

· **Reproductive toxicity** May damage fertility or the unborn child.

Specific target organ toxicity - single exposure

Based on available data, the classification criteria are not met.

Specific target organ toxicity - repeated exposure

Causes damage to lungs through prolonged or repeated exposure.

· **Aspiration hazard** Not applicable

Additional toxicological information:

The product shows the following dangers according to internally approved calculation methods for preparations:

Irritant

Carcinogenic categories

IARC (International Agency for Research on Cancer)

60676-86-0	Silica, vitreous	3
14464-46-1	Cristobalite	1
14808-60-7	Quartz (SiO ₂)	1

Additional information

In 1997, IARC (the International Agency for Research on Cancer) concluded that crystalline silica inhaled from occupational sources can cause lung cancer in humans. However, in making the overall evaluation, IARC noted that "carcinogenicity was not detected in all industrial circumstances studied. Carcinogenicity may be dependent on inherent characteristics of the crystalline silica or on external factors affecting its biological activity or distribution of its polymorphs." (IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks of chemicals to humans, Silica, silicates dust and organic fibres, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, France.) In June 2003, SCOEL (the EU Scientific Committee on Occupational Exposure Limits) concluded that the main effect in humans of the inhalation of respirable crystalline silica dust is silicosis. "There is sufficient information to conclude that the relative risk of lung cancer is increased in persons with silicosis (and, apparently, not in employees without silicosis exposed to silica dust in quarries and in the ceramic industry). Therefore, preventing the onset of silicosis will also reduce the cancer risk.." (SCOEL SUM Doc 94-final, June 2003) According to the current state of the art, worker protection against silicosis can be consistently assured by respecting the existing regulatory occupational exposure limits. May cause cancer. Occupational exposure to respirable dust and respirable crystalline silica should be monitored and controlled.

NTP (National Toxicology Program)

14464-46-1	Cristobalite	K
14808-60-7	Quartz (SiO ₂)	K

CA

(Contd. on page 8)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Date of issue 07/17/2026

Version number 31

Revision: 07/17/2026

Trade name: CU-300

(Contd. of page 7)

12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Other adverse effects**
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**
 Water hazard class 3 (Self-assessment): extremely hazardous for water
 Do not allow product to reach ground water, water course or sewage system, even in small quantities.
 Danger to drinking water if even extremely small quantities leak into the ground.

13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**
 Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

14 Transport information

- | | |
|--|----------------|
| · UN-Number | |
| · DOT/TDG, ADR, IMDG, IATA | not regulated |
| · UN proper shipping name | |
| · DOT/TDG, ADR, IMDG, IATA | not regulated |
| · Transport hazard class(es) | |
| · DOT/TDG, ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Class | not regulated |
| · Packing group | |
| · DOT/TDG, ADR, IMDG, IATA | not regulated |
| · Environmental hazards: | Not applicable |
| · Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code | Not applicable |
| · Special precautions for user | Not applicable |
| · UN "Model Regulation": | not regulated |

15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **Sara**
- **Section 355 (extremely hazardous substances):**
 None of the ingredients is listed.

(Contd. on page 9)

CA

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Date of issue 07/17/2026

Version number 31

Revision: 07/17/2026

Trade name: CU-300

(Contd. of page 8)

· Section 313 (Specific toxic chemical listings):

None of the ingredients is listed.

· TSCA (Toxic Substances Control Act):

1330-43-4	disodium tetraborate, anhydrous	ACTIVE
60676-86-0	Silica, vitreous	ACTIVE
497-19-8	sodium carbonate	ACTIVE
13775-53-6	trisodium hexafluoroaluminate	ACTIVE
14464-46-1	Cristobalite	ACTIVE
14808-60-7	Quartz (SiO ₂)	ACTIVE

· Canadian substance listings:**· Canadian Domestic Substances List (DSL): (Substances not listed)**

All ingredients are listed.

· Canadian Non-Domestic Substances List (NDSL)

None of the ingredients is listed.

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)

None of the ingredients is listed.

· Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)

1330-43-4	disodium tetraborate, anhydrous
60676-86-0	Silica, vitreous
497-19-8	sodium carbonate
14464-46-1	Cristobalite
14808-60-7	Quartz (SiO ₂)

· Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS)

None of the ingredients is listed.

· GHS label elements

The product is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).

· Hazard pictograms

GHS07 GHS08

· Signal word Danger**· Hazard-determining components of labeling:**

disodium tetraborate, anhydrous

Cristobalite

trisodium hexafluoroaluminate

Quartz (SiO₂)**· Hazard statements**

H319 Causes serious eye irritation.

H350 May cause cancer. Route of exposure: Inhalation.

H361-H362 Suspected of damaging fertility or the unborn child. May cause harm to breast-fed children.

H372 Causes damage to the lung through prolonged or repeated exposure. Route of exposure: Inhalation.

· Precautionary statements

P201 Obtain special instructions before use.

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P260 Do not breathe dust.

P260 Do not breathe dust or mists.

P263 Avoid contact during pregnancy and while nursing.

(Contd. on page 10)

Safety Data Sheet

according to HPR, Schedule 1

Date of issue 07/17/2026

Version number 31

Revision: 07/17/2026

Trade name: CU-300

(Contd. of page 9)

P264 Wash thoroughly after handling.
 P270 Do not eat, drink or smoke when using this product.
 P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection/hearing protection.
 P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
 P308+P313 IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.
 P314 Get medical advice/attention if you feel unwell.
 P337+P313 If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
 P405 Store locked up.
 P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **National regulations:**

· **Information about limitation of use:**

Workers are not allowed to be exposed to the hazardous carcinogenic materials contained in this preparation. Exceptions can be made by the authorities in certain cases.

· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

16 Other information

This information is based on our present knowledge on creation date. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

· **Contact:** SDS@thinkHWI.com

· **Date of previous version** 06/13/2025

· **Version number of previous version:** 1

· **Date of preparation** 07/17/2026

· **Abbreviations and acronyms:**

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· *** Data compared to the previous version altered.**

CA

Fiche de données de sécurité selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 07/17/2026

Numéro de la version 31

Revision: 07/17/2026

1 Identification

· **Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** CU-300

· **Autres moyens d'identification**

· **Code du produit:** 684E

· **Restrictions** Limité à l'usage industriel ou professionnel.

· **Emploi de la substance / de la préparation** Flux

· **Utilisations déconseillées**

Évitez la coupe à sec, le sablage ou la production de poussière. Les utilisateurs doivent être informés de la présence potentielle de poussières alvéolaires et de silice cristalline alvéolaire, ainsi que de leurs dangers potentiels. Une formation appropriée à l'utilisation et à la manipulation de ce produit doit être dispensée conformément aux réglementations en vigueur.

· **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

HarbisonWalker International Steelcasting USA Inc.

4113 Witmer Rd

Niagara Falls, NY, 14305

+1 412 375-6743

· **Service chargé des renseignements:**

SDS@thinkHWI.com

+33 (0)2 59 60 31 14

sds.information@calderys.com

+33 (0)2 59 60 31 13

· **Numéro d'appel d'urgence:**

CHEMTREC EMERGENCY

1-800-424-9300

US/CAN ONLY

2 Identification des dangers

· **Classification de la substance ou du mélange**



GHS08 Danger pour la santé

Cancérogénicité - catégorie 1A

H350

Peut provoquer le cancer. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.

Toxicité pour la reproduction - catégorie 2

H361-H362

Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.

Toxicité pour certains organes cibles (expositions répétées) – catégorie 1

H372

Risque avéré d'effets graves pour les poumons à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.



GHS07

Irritation oculaire - catégorie 2A

H319

Provoque une sévère irritation des yeux.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 07/17/2026

Numéro de la version 31

Revision: 07/17/2026

Nom du produit: CU-300

(suite de la page 1)

· Indications complémentaires:

Les utilisateurs doivent être informés de la présence potentielle de poussières alvéolaires et de silice cristalline alvéolaire, ainsi que de leurs dangers potentiels. Une surexposition aux poussières alvéolaires de silice cristalline (quartz ou cristobalite, d'une taille inférieure ou égale à 5 microns) peut entraîner une silicose chez l'homme, qui est une maladie pulmonaire progressive et irréversible. Une formation appropriée à l'utilisation et à la manipulation de ce produit doit être dispensée conformément aux réglementations en vigueur.

· Éléments d'étiquetage**· Éléments d'étiquetage SGH**

Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

· Pictogrammes de danger

GHS07 GHS08

· Mention d'avertissement Danger**· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

tétraborate de disodium, anhydre

Cristobalite

hexafluoroaluminate de trisodium

quartz (SiO₂)**· Mentions de danger**

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H350 Peut provoquer le cancer. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.

H361-H362 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les poumons à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.

· Conseils de prudence

P201 Se procurer les instructions avant utilisation.

P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

P260 Ne pas respirer les poussières.

P260 Ne pas respirer les poussières ou les brouillards.

P263 Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse et pendant l'allaitement.

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

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

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.

P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/ Consulter un médecin.

P314 Demander un avis médical/ Consulter un médecin en cas de malaise.

P337+P313 Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/ Consulter un médecin.

P405 Garder sous clef.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· Indications complémentaires:

Les utilisateurs doivent être informés de la présence potentielle de poussières alvéolaires et de silice cristalline alvéolaire, ainsi que de leurs dangers potentiels. Une surexposition aux poussières alvéolaires de silice cristalline (quartz ou cristobalite, d'une taille inférieure ou égale à 5 microns) peut entraîner une silicose chez l'homme, qui est une maladie pulmonaire progressive et irréversible. Une formation appropriée à l'utilisation et à la manipulation de ce produit doit être dispensée conformément aux réglementations en vigueur.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 07/17/2026

Numéro de la version 31

Revision: 07/17/2026

Nom du produit: CU-300

(suite de la page 2)

- **Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement:**
- **Système de classification:**
- **NFPA données (gamme 0-4)**



Santé = 2
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

- **HMIS données (gamme 0-4)**



Santé = *2
Inflammabilité = 0
Réactivité = 0

3 Composition/information sur les ingrédients

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

- **Composants dangereux:**

1330-43-4	tétraborate de disodium, anhydre	30–60%p/p *
60676-86-0	silice vitreuse	≥15–≤30%p/p *
497-19-8	carbonate de sodium	≥5–<10%p/p *
13775-53-6	hexafluoroaluminate de trisodium	≥5–≤7%p/p *
	Nepheline syenite	1–5%p/p *
14464-46-1	Cristobalite	≥0,1–≤1,5%p/p *
14808-60-7	quartz (SiO ₂)	≥0,1–≤1,5%p/p *

* Les plages de concentrations réelles sont conservées en tant que secret commercial.

4 Premiers soins

- **Description des premiers secours**
- **Remarques générales:**
Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
- **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **Après contact avec la peau:**
En cas de contact avec la peau, laver avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si l'irritation persiste.
- **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
L'inhalation de silice cristalline peut provoquer des maladies pulmonaires, notamment la silicose et le cancer du poumon.
- **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Non disponibles.

5 Mesures à prendre en cas d'incendie

- **Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

(suite page 4)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 07/17/2026

Numéro de la version 31

Revision: 07/17/2026

Nom du produit: CU-300

(suite de la page 3)

- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Porter un appareil de protection respiratoire.

Tenir à l'écart le personnel non nécessaire. Porter un équipement et des vêtements de protection appropriés pendant le nettoyage. Utiliser un respirateur approuvé par NIOSH/MSHA s'il y a un risque d'exposition aux poussières/fumées à des niveaux dépassant les limites d'exposition. Pour la protection individuelle, voir la section 8 de la FDS.

- **Précautions pour la protection de l'environnement:**

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

- **Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

7 Manutention et stockage

- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Obtenir des instructions spéciales avant l'utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.

Éviter la formation de poussière.

Ce produit contient du quartz, de la cristobalite et/ou de la tridymite qui peuvent être mis en suspension dans l'air sans former de nuage visible. Éviter de respirer la poussière. Éviter de créer des conditions poussiéreuses.

- **Préventions des incendies et des explosions:**

Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

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

- **Stockage:**

- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.

- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire

- **Autres indications sur les conditions de stockage:**

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Non disponibles.

8 Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

- **Paramètres de contrôle**

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

1330-43-4 tétraborate de disodium, anhydre

EL STEL: 6 mg/m³

TWA: 2 mg/m³

EV STEL: 6 mg/m³

TWA: 2 mg/m³

inorganique, inhalable

(suite page 5)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 07/17/2026

Numéro de la version 31

Revision: 07/17/2026

Nom du produit: CU-300

(suite de la page 4)

60676-86-0 silice vitreuse

EV TWA: 0,1 mg/m³
respirable

14464-46-1 Cristobalite

EL TWA: 0,025 mg/m³
respirable, ACGIH A2; IARC 1

EV TWA: 0,05* mg/m³
*fraction respirable

14808-60-7 quartz (SiO₂)

EL TWA: 0,025 mg/m³
ACGIH A2; IARC 1

EV TWA: 0,10* mg/m³
*fraction respirable

- **Informations relatives à la réglementation**

EL: OHS Guidelines Part 5, Table of Exposure Limits for Chemical and Biological Substances

EV: Règl. de l'Ont. 287/17

- **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

L'exposition professionnelle aux poussières nuisibles (totales et alvéolaires) et à la silice cristalline alvéolaire doit être surveillée et contrôlée.

- **Contrôles de l'exposition**

- **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.

- **Équipement de protection individuel:**

- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conserver à part les vêtements de protection.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

- **Protection respiratoire:**



En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

- **Protection des mains:**

Gants de protection



Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

- **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

- **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

- **Protection des yeux:**



Porter des lunettes de sécurité avec des écrans latéraux (ou des lunettes de protection).

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 07/17/2026

Numéro de la version 31

Revision: 07/17/2026

Nom du produit: CU-300

(suite de la page 5)

· Protection du corps:



Les vêtements industriels standard sont suffisants pour les installations à température ambiante (ISO 6942). Ne pas secouer les vêtements de travail. Ne pas enlever la poussière avec de l'air comprimé.

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Indications générales

· État physique	Solide
· Couleur:	Blanc
· Odeur:	Caractéristique
· Seuil olfactif:	Non déterminé
· Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	1.575 °C
· Inflammabilité	Non déterminé
· Limites d'explosion:	
· Inférieure:	Non déterminé
· Supérieure:	Non déterminé
· Point d'éclair	Non applicable
· Température de décomposition:	Non déterminé
· valeur du pH:	Non applicable
· Viscosité:	
· Cinématique:	Non applicable
· Dynamique:	Non applicable
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Insoluble
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé
· Pression de vapeur:	Non applicable
· Pression de vapeur:	
· Densité:	Non déterminée
· Densité relative	Non déterminé
· Densité de vapeur:	Non applicable
· Caractéristiques des particules	Non déterminé

· Autres informations

· Aspect:	
· Forme:	Solide sous diverses formes
· Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
· Température d'inflammation:	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Changement d'état	
· Taux d'évaporation:	Non applicable.

10 Stabilité et réactivité

- Réactivité Non disponibles.
- Stabilité chimique
- Décomposition thermique/conditions à éviter: Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- Possibilité de réactions dangereuses Aucune réaction dangereuse connue.
- Conditions à éviter Non disponibles.

(suite page 7)

CA/FR

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 07/17/2026

Numéro de la version 31

Revision: 07/17/2026

Nom du produit: CU-300

(suite de la page 6)

- **Matières incompatibles:**

L'incompatibilité est strictement basée sur les réactions théoriques potentielles entre les produits chimiques et peut ne pas être spécifique à l'exposition à l'application industrielle.

- **Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

11 Données toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**

- **Toxicité aiguë**

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

ATE (Valeurs d'estimation de la toxicité aiguë (ETA))		
Inhalatoire	LC50/4 h	25–26,3 mg/l

1330-43-4 tétraborate de disodium, anhydre		
Oral	LD50	>2.500 mg/kg (rat)

- **Effet primaire d'irritation:**

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Un contact prolongé avec la peau peut provoquer une irritation temporaire.

- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.

- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.

- **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Toxicité pour la reproduction** Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Provoque des lésions pulmonaires en cas d'exposition prolongée ou répétée.

- **Danger par aspiration** Sans objet

- **Indications toxicologiques complémentaires:**

Selon le procédé de calcul de la dernière version en vigueur de la directive générale CEE sur la classification des préparations, le produit présente les dangers suivants:

Irritant

- **Catégories cancérogènes**

IARC / CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer)
Aucun des composants n'est compris.

- **Informations complémentaires**

En 1997, le CIRC (Centre international de recherche sur le cancer) a conclu que la silice cristalline inhalée à partir de sources professionnelles peut provoquer le cancer du poumon chez l'homme. Toutefois, dans son évaluation globale, le CIRC a noté que "la cancérogénicité n'a pas été détectée dans toutes les circonstances industrielles étudiées. La cancérogénicité peut dépendre de caractéristiques inhérentes à la silice cristalline ou de facteurs externes affectant son activité biologique ou la distribution de ses polymorphes". (Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques cancérogènes des produits chimiques pour l'homme, Silice, poussières de silicates et fibres organiques, 1997, Vol. 68, CIRC, Lyon, France). En juin 2003, le CSLEP (Comité scientifique de l'UE sur les limites d'exposition professionnelle) a conclu que le principal effet de l'inhalation de poussière de silice cristalline alvéolaire chez l'homme est la silicose. "Il existe suffisamment d'informations pour conclure que le risque relatif de cancer du poumon est accru chez les personnes atteintes de silicose (mais apparemment pas chez les employés non atteints de silicose exposés à la poussière de silice dans les carrières et dans l'industrie de la céramique). Par conséquent, la prévention de l'apparition de la silicose réduira également le risque de cancer". (SCOEL SUM Doc 94-final, juin 2003) Dans l'état actuel des connaissances, la protection des travailleurs contre la silicose peut être assurée de manière cohérente en respectant les limites d'exposition professionnelle réglementaires existantes. Peut causer le cancer. L'exposition professionnelle aux poussières alvéolaires et à la silice cristalline alvéolaire doit être surveillée et contrôlée.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 07/17/2026

Numéro de la version 31

Revision: 07/17/2026

Nom du produit: CU-300

(suite de la page 7)

· **NTP / PNT (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est compris.

12 Données écologiques

· **Toxicité**· **Toxicité aquatique:** Non disponibles.· **Persistance et dégradabilité** Non disponibles.· **Potentiel de bioaccumulation** Non disponibles.· **Mobilité dans le sol** Non disponibles.· **Autres effets néfastes**· **Autres indications écologiques:**· **Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 3 (D) (Classification propre): très polluant

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.

Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minime dans le sous-sol.

13 Données sur l'élimination

· **Méthodes de traitement des déchets**· **Recommandation:**

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

· **Emballages non nettoyés:**· **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

· **Numéro ONU**· **DOT/TMD, ADR, IMDG, IATA** néant· **Désignation officielle de transport de l'ONU**· **DOT/TMD, ADR, IMDG, IATA** néant· **Classe(s) de danger pour le transport**· **DOT/TMD, ADR, ADN, IMDG, IATA**· **Classe** néant· **Groupe d'emballage**· **DOT/TMD, ADR, IMDG, IATA** néant· **Dangers pour l'environnement:** Non applicable· **Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Non applicable

· **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Non applicable

· **"Règlement type" de l'ONU:**

néant

CA/FR

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 07/17/2026

Numéro de la version 31

Revision: 07/17/2026

Nom du produit: CU-300

(suite de la page 8)

15 Informations sur la réglementation

· **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

· **Sara**

· **Section 355 (extremely hazardous substances):**

Aucun des composants n'est compris.

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

None of the ingredients is listed.

· **TSCA (Loi sur le contrôle des substances toxiques)**

1330-43-4	tétraborate de disodium, anhydre	ACTIVE
60676-86-0	silice vitreuse	ACTIVE
497-19-8	carbonate de sodium	ACTIVE
13775-53-6	hexafluoroaluminate de trisodium	ACTIVE
14464-46-1	Cristobalite	ACTIVE
14808-60-7	quartz (SiO ₂)	ACTIVE

· **Liste canadienne des substances**

· **Liste des substances domestiques (DSL) du Canada: (Des substances ne sont pas comprises)**

Tous les composants sont compris.

· **Liste extérieure des substances (LES) du Canada**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 0.1%)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Liste de divulgation des ingrédients du Canada (limite 1%)**

1330-43-4	tétraborate de disodium, anhydre
60676-86-0	silice vitreuse
497-19-8	carbonate de sodium
14464-46-1	Cristobalite
14808-60-7	quartz (SiO ₂)

· **Substances per- et polyfluoroalkyles (PFAS)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Éléments d'étiquetage SGH**

Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).

· **Pictogrammes de danger**



GHS07 GHS08

· **Mention d'avertissement Danger**

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

tétraborate de disodium, anhydre

Cristobalite

hexafluoroaluminate de trisodium

quartz (SiO₂)

· **Mentions de danger**

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H350 Peut provoquer le cancer. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité

selon RPD, Annexe 1

Date d'émission 07/17/2026

Numéro de la version 31

Revision: 07/17/2026

Nom du produit: CU-300

(suite de la page 9)

H361-H362 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les poumons à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.

Conseils de prudence

P201 Se procurer les instructions avant utilisation.

P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

P260 Ne pas respirer les poussières.

P260 Ne pas respirer les poussières ou les brouillards.

P263 Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse et pendant l'allaitement.

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

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

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.

P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Demander un avis médical/ Consulter un médecin.

P314 Demander un avis médical/Consulter un médecin en cas de malaise.

P337+P313 Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical/Consulter un médecin.

P405 Garder sous clef.

P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Prescriptions nationales:

Indications sur les restrictions de travail:

Le personnel ne doit pas être exposé aux substances dangereuses cancérogènes contenues dans cette préparation. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· **Contact:** SDS@thinkHWI.com

· **Date de la version précédente:** 06/13/2025

· **Numéro de la version précédente:** 1

· **Date de la plus récente version révisée de la fiche de données de sécurité** 07/17/2026

Acronymes et abréviations:

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**