

## Section 1 : Identification de la substance/du mélange et de l'entreprise/entreprise

### 1.1 Identifiant de produit

Nom du produit

• RJC®

Synonymes

• RJC Special; Thread Compound

### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations pertinentes identifiées

• Antigrippant, lubrifiant, produit d'étanchéité, composé pour joint de tige/collier de forage

### 1.3 Coordonnées du fournisseur de la fiche signalétique

Fabricant

• Topco Oilsite Products Ltd.  
Bay 7, 3401 - 19th Street N.E.  
Calgary, Alberta T2E 6S8  
Canada  
www.topcoilsite.com  
msds@topcoilsite.com

Téléphone (général) • 403-219-0255

### 1.4 Numéro de téléphone d'urgence

Fabricant

• 403-219-0255

Service d'information sur les poisons et les drogues  
(Alberta Health Services)

• 1-800-332-1414

## Section 2 : Identification des dangers

UE/CEE

Selon: Règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP)/REACH 1907/2006 [modifié par 2015/830]

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

CLP

• Irritation cutanée 2 - H315  
Danger pour le milieu aquatique – Danger chronique 2 - H411

### 2.2 Éléments de l'étiquette

CLP

**ATTENTION**



**Mentions de danger** • H315 - Provoque une irritation cutanée.  
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets néfastes à long terme.

**Mises en garde**

**Prévention** • P264 - Se laver soigneusement après manipulation.  
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 - Porter des gants de protection .

- Réponse** • P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau .  
P362+P364 - Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.  
P321 - Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).  
P332+P313 - En cas d'irritation cutanée : Demander des soins/conseils médicaux.  
P391 - Recueillir le produit répandu.

**Entreposage/élimination** • P501 - Éliminer le contenu ou le contenant conformément à la réglementation locale, régionale, nationale ou internationales.

## 2.3 Autres dangers

**CLP** • Selon le règlement (CE) N° 1272/2008 (CLP), ce produit est considéré dangereux.

## ONU SGH

Selon: Système général harmonisé (SGH) des Nations Unies concernant la classification et l'étiquetage des produits chimiques : Quatrième édition révisée

## 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Mentions de danger SGH (classification)**

- Irritation cutanée 2
- Danger pour le milieu aquatique – Danger aigu 2
- Danger pour le milieu aquatique – Danger chronique 2

## 2.2 Éléments de l'étiquette

**UN GHS**

### ATTENTION



**Mentions de danger** • Provoque une irritation cutanée.  
• Toxique pour les organismes aquatiques  
• Toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets néfastes à long terme.

### Mises en garde

**Prévention** • Se laver soigneusement après manipulation.  
• Éviter le rejet dans l'environnement.  
• Porter des gants de protection .

**Réponse** • EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau .  
• Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.  
• Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).  
• En cas d'irritation cutanée : Demander des soins/conseils médicaux.  
• Recueillir le produit répandu.

**Entreposage/élimination** • Éliminer le contenu ou le contenant conformément à la réglementation locale, régionale, nationale ou internationales.

## 2.3 Autres dangers

**UN GHS**

• Conformément au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH), ce produit est considéré dangereux

## États-Unis (US)

Selon: OSHA 29 CFR 1910.1200 HCS

## 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**OSHA HCS 2012** • Irritation cutanée 2

## 2.2 Éléments de l'étiquette

## ATTENTION



**Mentions de danger** • Provoque une irritation cutanée.

### Mises en garde

**Prévention** • Se laver soigneusement après manipulation.  
Porter des gants de protection .

**Réponse** • En cas de contact avec la peau : laver abondamment à l'eau .  
Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation  
Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).  
En cas d'irritation cutanée : Demander des soins/conseils médicaux.

### 2.3 Autres dangers

**OSHA HCS 2012** • En vertu de la réglementation aux États-Unis (29 CFR 1910.1200 - Communication relative au danger), ce produit est considéré dangereux.

---

## Canada

Selon: WHMIS 2015

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**SIMDUT 2015** • Irritation cutanée 2

### 2.2 Éléments de l'étiquette

**SIMDUT 2015**

## ATTENTION



**Mentions de danger** • Provoque une irritation cutanée.

### Mises en garde

**Prévention** • Se laver soigneusement après manipulation.  
Porter des gants de protection .

**Réponse** • EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau .  
Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.  
Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).  
En cas d'irritation cutanée : Demander des soins/conseils médicaux.

### 2.3 Autres dangers

**SIMDUT 2015** • Au Canada, le produit mentionné précédemment est considéré dangereux selon le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

## Section 3 — Composition/renseignements sur les ingrédients

### 3.1 Substances

• Le produit ne répond pas aux critères d'une substance.

### 3.2 Mélanges

Composition					
Nom chimique	Identifiants	%	LD50/LC50	Classifications selon réglementation/directive	Commentaires
Crystalline silica	CAS:14808-60-7 Numéro de code:238-878-4	0% TO 68.7505%	NDA	<b>EU CLP through ATP07:</b> Canc. 1A, H350i ; STOT RE 1, H372 <b>UN GHS Rev. 4:</b> Canc. 1A ; STOT RE 1 (poumons / inhl) <b>OSHA HCS 2012:</b> Canc. 1A ; STOT RE 1 (poumons / inhl) <b>WHMIS 2015:</b> Canc. 1A ; STOT RE 1 (poumons / inhl)	NDA
Asphalt	CAS:8052-42-4	0% TO 68.7505%	Ingestion/Oral-Rat LD50 • >5000 mg/kg Inhalation-Rat LC50 • >94.4 mg/m <sup>3</sup>	<b>EU CLP through ATP07:</b> Canc. 2, H351 <b>UN GHS Rev. 4:</b> Canc. 2 <b>OSHA HCS 2012:</b> Canc. 2 <b>WHMIS 2015:</b> Canc. 2	NDA
Catalytic cracked clarified oil	CAS:64742-62-7 Numéro de code:265-166-0 Index:649-471-00-X	15% TO 49%	NDA	<b>EU CLP through ATP07:</b> Annexe VI, Tableau 3.1 : Canc. 1B, H350 <b>UN GHS Rev. 4:</b> Non classé <b>OSHA HCS 2012:</b> Non classé <b>WHMIS 2015:</b> Non classé	NDA
Mineral oil, petroleum distillates, solvent-dewaxed heavy paraffinic (mild or nosolvent-refining or hydrotreatment)	CAS:64742-65-0 Numéro de code:265-169-7 Index:649-474-00-6	12% TO 35%	Peau-Lapin LD50 • >5000 mg/kg Ingestion/Oral-Rat LD50 • >5000 mg/kg Inhalation-Rat LC50 • >5 mg/L 4 Hour(s)	<b>EU CLP through ATP07:</b> Annexe VI, Tableau 3.1 : Canc. 1B, H350 <b>UN GHS Rev. 4:</b> Non classé <b>OSHA HCS 2012:</b> Non classé <b>WHMIS 2015:</b> Non classé	Ce composant contient moins de 3 % de DMSO
Graphite	CAS:7782-42-5 Numéro de code:231-955-3	10% TO 20%	NDA	<b>EU CLP through ATP07:</b> STOT RE 1 (poumons / inhl), H372 <b>UN GHS Rev. 4:</b> STOT RE 1 (poumons / inhl) <b>OSHA HCS 2012:</b> Poussière combust. ; STOT RE 1 (poumons / inhl) <b>WHMIS 2015:</b> Poussière combust. ; STOT RE 1 (poumons / inhl)	NDA
Talc	CAS:14807-96-6 Numéro de code:238-877-9	5% TO 15%	NDA	<b>EU CLP through ATP07:</b> STOT RE 1 (poumons / inhl), H372 <b>UN GHS Rev. 4:</b> Irrit. peau 3 ; STOT RE 1 (poumons / inhl) <b>OSHA HCS 2012:</b> STOT RE 1 (poumons / inhl) <b>WHMIS 2015:</b> STOT RE 1 (poumons / inhl)	NDA
Hydrotreated heavy naphthenic petroleum distillate (highly refined)	CAS:64742-52-5 Numéro de code:265-155-0 Index:649-465-00-7	0% TO 14%	Ingestion/Oral-Rat LD50 • >5000 mg/kg Peau-Lapin LD50 • >2000 mg/kg	<b>EU CLP through ATP07:</b> Annexe VI, Tableau 3.1 : Canc. 1B, H350 <b>UN GHS Rev. 4:</b> Irrit. peau 2 <b>OSHA HCS 2012:</b> Irrit. peau 2 <b>WHMIS 2015:</b> Irrit. peau 2	NDA

Thickener	<b>CAS:</b> 54326-11-3 <b>EINECS:</b> 259-105-7	3.6% TO 8.4%	NDA	<b>EU CLP through ATP07:</b> Non classé <b>UN GHS Rev. 4:</b> Non classé <b>OSHA HCS 2012:</b> Non classé <b>WHMIS 2015:</b> Non classé	NDA
Copper oxide	<b>CAS:</b> 1317-38-0 <b>EINECS:</b> 215-269-1	1% TO 5%	Ingestion/Oral-Rat LD50 • 470 mg/kg	<b>EU CLP through ATP07:</b> Annexe VI, Tableau 3.1 : Aquatique Aigu 1, H400 ; Aquatique Chronique 1, H410 <b>UN GHS Rev. 4:</b> Tox. aiguë 4 (orl) ; Aquatique Aigu 1 ; Aquatique Chronique 1 <b>OSHA HCS 2012:</b> Tox. aiguë 4 (orl) <b>WHMIS 2015:</b> Tox. aiguë 4 (orl)	NDA
Antimony, tris(dipentylcarbamodithioato-kappa-S,kappa-S')-, (OC-6-11)-	<b>CAS:</b> 15890-25-2 <b>EINECS:</b> 240-028-2	1.2% TO 2.8%	NDA	<b>EU CLP through ATP07:</b> Non classé <b>UN GHS Rev. 4:</b> Non classé <b>OSHA HCS 2012:</b> Non classé <b>WHMIS 2015:</b> Non classé	NDA
Zinc O,O-bis(mixed iso-butyl and pentyl) phosphorodithioate	<b>CAS:</b> 68457-79-4 <b>EINECS:</b> 270-608-0	1.071% TO 1.2495%	NDA	<b>EU CLP through ATP07:</b> Non classé <b>UN GHS Rev. 4:</b> Tox. aiguë 5 (orl) <b>OSHA HCS 2012:</b> Non classé <b>WHMIS 2015:</b> Non classé	NDA
Naphthenic acid, zinc salt	<b>CAS:</b> 12001-85-3 <b>EINECS:</b> 234-409-2	0.3% TO 1.05%	NDA	<b>EU CLP through ATP07:</b> Irrit. yeux 2, H319 ; Aquatique Chronique 3, H412 <b>UN GHS Rev. 4:</b> Tox. aiguë 5 (orl) ; Irrit. peau 3 ; Irrit. yeux 2 ; Aquatique Aigu 3 ; Aquatique Chronique 3 <b>OSHA HCS 2012:</b> Irrit. yeux 2 <b>WHMIS 2015:</b> Irrit. yeux 2	NDA

Voir la section 16 pour le texte complet des déclarations H

## Section 4 — Premiers soins

### 4.1 Description des premiers soins

- Inhalation** • Déplacer la victime à l'air frais. Administrer de l'oxygène si la respiration est difficile. Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire pas.
- Peau** • Laver la peau avec du savon et de l'eau. Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.
- Yeux** • En cas de contact avec la substance, rincer immédiatement les yeux à l'eau courante pendant au moins 20 minutes. Si l'irritation oculaire persiste : Demander des soins/conseils médicaux.
- Ingestion** • Rincer la bouche. Faire boire beaucoup d'eau. Consulter immédiatement un médecin en cas d'ingestion.

### 4.2 Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés

- Voir la section 11 sur les informations toxicologiques.

### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Notes pour le médecin**
- Tous les traitements doivent être basés sur les signes et les symptômes de détresse du patient. Il faudrait envisager l'éventualité d'une exposition excessive à d'autres substances que le présent produit.

## Section 5 — Mesures de lutte contre les incendies

### 5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés**
- En cas d'incendie, utiliser le moyen d'extinction approprié pour le feu environnant.

- Moyens d'extinction inappropriés**
- Aucune donnée disponible

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers inhabituels d'incendie et d'explosion**
- Le produit lui-même ne brûle pas.

- Produits de combustion dangereux**
- Produits de décomposition dangereux générés dans des conditions d'incendie : Oxydes de carbone.

### 5.3 Conseils aux pompiers

- Les vêtements de pompiers structurels de protection ne fournissent qu'une protection limitée.  
Porter un appareil respiratoire autonome à pression positive (ARA).

## Section 6 — Mesures à prendre en cas d'un déversement accidentel

### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Précautions individuelles**
- Ventiler la zone. Ne pas marcher sur le produit déversé Porter un équipement de protection individuelle approprié, éviter tout contact direct.

- Mesures d'urgence**
- Garder le personnel non-autorisé à l'écart. Rester en amont.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

- Éviter les déversements dans les cours d'eau et les égouts.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Mesures de confinement/de nettoyage**
- Arrêter la fuite si vous pouvez le faire sans risque.  
Enlever la matière renversée à l'aide d'une pelle ou d'une brosse et la mettre dans un contenant approprié

### 6.4 Référence à d'autres sections

- Voir la section 8 sur les contrôles de l'exposition et la protection personnelle, ainsi que la section 13 sur la mise au rebut.

## Section 7 — Manutention et ocentreposage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manutention sans danger

- Manutention**
- Utiliser uniquement avec une ventilation adéquate. Conserver à l'écart de la chaleur et des sources d'inflammation. Respecter les bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène au travail. Porter un équipement de protection individuelle approprié, éviter tout contact direct. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en utilisant ce produit. Se laver soigneusement au savon et à l'eau après la manipulation et avant de manger, de boire ou de fumer.

### 7.2 Conditions pour un ocentreposage sûr, y compris toute incompatibilité

- Entreposage**
- Conserver uniquement dans le contenant d'origine. Garder le contenant bien fermé Entreposer dans un endroit frais, sec et bien ventilé.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

- Voir la section 1.2 sur les utilisations pertinentes identifiées.

## Section 8 — Gestion de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition/lignes directrices						
	Résultat	ACGIH	Allemagne DFG	Argentine	Australie	Canada-Alberta
Asphalt (8052-42-4)	TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA (fume, inhalable particulate matter, as benzene-soluble aerosol)	Non établi(e)	0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA [CMP] (Bitumen, inhalable fraction, as soluble aerosol in benzene)	5 mg/m <sup>3</sup> TWA (fume)	5 mg/m <sup>3</sup> TWA (Petroleum; Bitumen, fume)
Crystalline silica (14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable particulate matter)	Non établi(e)	0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA [CMP] (respirable fraction)	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable dust)	0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable particulate)
Copper oxide	TWA	1 mg/m <sup>3</sup> TWA (dust and mist, as Cu) <i>as Copper compounds</i>	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)
Talc (14807-96-6)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (particulate matter containing no asbestos and <1% crystalline silica, respirable particulate matter)	Non établi(e)	2 mg/m <sup>3</sup> TWA [CMP] (respirable fraction, particulate matter containing no asbestos and less than 1% crystalline silica)	2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA (containing no asbestos fibers)	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable particulate)
Graphite (7782-42-5)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (all forms except graphite fibers, respirable particulate matter)	Non établi(e)	2 mg/m <sup>3</sup> TWA [CMP] (all forms except fibers, respirable fraction)	3 mg/m <sup>3</sup> TWA (containing no asbestos and <1% crystalline silica; all forms except fibres; natural and synthetic, respirable dust)	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (all forms except Graphite fibres, respirable)
	MAKs	Non établi(e)	1.5 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK (respirable fraction); 4 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK (inhalable fraction)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)
Limites d'exposition/lignes directrices (Suite)						
	Résultat	Canada-Colombie-Britannique	Canada-Manitoba	Canada-Nouveau-Brunswick	Canada-Nouvelle-Écosse	Canada-Nunavut
Asphalt (8052-42-4)	TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA (inhalable fume, as Benzene-soluble aerosol)	0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA (fume, inhalable particulate matter, as Benzene soluble aerosol)	5 mg/m <sup>3</sup> TWA (petroleum fumes)	0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA (fume, inhalable particulate matter, as Benzene soluble aerosol)	0.5 mg/m <sup>3</sup> TWA (Bitumen, fume, as Benzene soluble aerosol (inhalable fraction))
	STEL	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	1.5 mg/m <sup>3</sup> STEL (Bitumen, fume, as Benzene soluble aerosol (inhalable fraction))
Crystalline silica (14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable)	0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable particulate matter)	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable fraction)	0.025 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable particulate matter)	0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable fraction, listed under Silica - crystalline)
Copper oxide	TWA	Non établi(e)	1 mg/m <sup>3</sup> TWA (dust and mist, as Cu) <i>as Copper compounds</i>	Non établi(e)	1 mg/m <sup>3</sup> TWA (dust and mist, as Cu) <i>as Copper compounds</i>	Non établi(e)
Talc (14807-96-6)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (particulate matter containing no Asbestos and <1% Crystalline silica,	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (particulate matter containing no Asbestos and <1% Crystalline silica,	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (particulate matter containing no Asbestos and <1% Crystalline silica, respirable fraction)	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (particulate matter containing no Asbestos and <1% Crystalline silica,	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (respirable fraction)

		respirable particulate)	respirable particulate matter)		respirable particulate matter)	
Graphite	TWA	2 mg/m3 TWA (all forms except Graphite fibres, respirable)	2 mg/m3 TWA (all forms except Graphite fibres, respirable particulate matter)	2 mg/m3 TWA (all forms except graphite fibres)	2 mg/m3 TWA (all forms except Graphite fibres, respirable particulate matter)	2 mg/m3 TWA (natural, all forms, except Graphite fibres, respirable fraction)
	STEL	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	4 mg/m3 STEL (natural, all forms, except Graphite fibres, respirable fraction)

### Limites d'exposition/lignes directrices (Suite)

	Résultat	Canada-Ontario	Canada-Québec	Canada-Saskatchewan	Canada-Territoires du Nord-Ouest	Canada-Yukon
Asphalt (8052-42-4)	STEL	Non établi(e)	Non établi(e)	1.5 mg/m3 STEL (fume and inhalable fraction, as Benzene soluble aerosol)	1.5 mg/m3 STEL (Bitumen, fume, as Benzene soluble aerosol (inhalable fraction))	10 mg/m3 STEL (fume)
	TWA	0.5 mg/m3 TWA (fume, inhalable, as Benzene-soluble aerosol)	5 mg/m3 TWAEV (fume)	0.5 mg/m3 TWA (fume and inhalable fraction, as Benzene soluble aerosol)	0.5 mg/m3 TWA (Bitumen, fume, as Benzene soluble aerosol (inhalable fraction))	5 mg/m3 TWA (fume)
Crystalline silica (14808-60-7)	TWA	0.10 mg/m3 TWA (designated substances regulation, respirable, listed under Silica, crystalline)	0.1 mg/m3 TWAEV (respirable dust)	0.05 mg/m3 TWA (respirable fraction, listed under Silica - crystalline (Trydimite removed))	0.05 mg/m3 TWA (respirable fraction, listed under Silica - crystalline)	300 particle/mL TWA (listed under Silica - Quartz, crystalline)
Talc (14807-96-6)	TWA	2 mg/m3 TWA (containing no Asbestos and <1% Crystalline silica, respirable)	3 mg/m3 TWAEV (respirable dust)	2 mg/m3 TWA (respirable fraction)	2 mg/m3 TWA (respirable fraction)	20 mppcf TWA
Graphite (7782-42-5)	STEL	Non établi(e)	Non établi(e)	4 mg/m3 STEL (natural, except Graphite fibres, respirable fraction)	4 mg/m3 STEL (natural, all forms, except Graphite fibres, respirable fraction)	Non établi(e)
	TWA	2 mg/m3 TWA (except Graphite fibres, respirable)	2 mg/m3 TWAEV (containing no Asbestos and <1% Crystalline silica, except Graphite fibres, respirable dust)	2 mg/m3 TWA (natural, except Graphite fibres, respirable fraction)	2 mg/m3 TWA (natural, all forms, except Graphite fibres, respirable fraction)	20 mppcf TWA; 30 mppcf TWA (synthetic); 10 mg/m3 TWA (synthetic)

### Limites d'exposition/lignes directrices (Suite)

	Résultat	Chine	France	Inde	Indonésie	Israël
Asphalt (8052-42-4)	STEL	12.5 mg/m3 STEL (fume, as Benzene soluble matter)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)
	TWA	5 mg/m3 TWA (fume, as Benzene soluble matter)	Non établi(e)	Non établi(e)	0.5 mg/m3 TWA (soluble aerosol, fume)	0.5 mg/m3 TWA (fume, inhalable fraction, as benzene soluble aerosol)
Crystalline silica (14808-60-7)	STEL	2 mg/m3 STEL (containing 10 - 50% free SiO <sub>2</sub> , total dust); 1.4 mg/m3 STEL (containing 50 - 80% free SiO <sub>2</sub> , total dust); 1 mg/m3 STEL (containing >80% free SiO <sub>2</sub> ,	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)

		total dust); 1.4 mg/m3 STEL (containing 10 - 50% free SiO2, respirable dust); 0.6 mg/m3 STEL (containing 50 - 80% free SiO2, respirable dust); 0.4 mg/m3 STEL (containing >80% free SiO2, respirable dust)				
	TWA	0.7 mg/m3 TWA (containing 50 - 80% free SiO2, total dust); 0.3 mg/m3 TWA (containing 50 - 80% free SiO2, respirable dust); 1 mg/m3 TWA (containing 10 - 50% free SiO2, total dust); 0.7 mg/m3 TWA (containing 10 - 50% free SiO2, respirable dust); 0.5 mg/m3 TWA (containing >80% free SiO2, total dust); 0.2 mg/m3 TWA (containing >80% free SiO2, respirable dust)	0.1 mg/m3 TWA [VME] (restrictive limit, alveolar fraction)	(10600)/(%Quartz + 10) mppcm TWA, dust count; (10)/(%Quartz + 2) mg/m3 TWA, respirable dust; (30)/(%Quartz + 3) mg/m3 TWA, total dust	0.1 mg/m3 TWA (respirable particulate)	0.025 mg/m3 TWA (respirable fraction)
Copper oxide	TWA	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	1 mg/m3 TWA (dust and mist, as Cu)  <i>as Copper compounds</i>
Talc (14807-96-6)	STEL	6 mg/m3 STEL (free SiO2 <10%, total dust); 2 mg/m3 STEL (free SiO2 <10%, respirable dust)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)
	TWA	3 mg/m3 TWA (free SiO2 <10%, total dust); 1 mg/m3 TWA (free SiO2 <10%, respirable dust)	Non établi(e)	Non établi(e)	2 mg/m3 TWA (not containing fiber Asbestos, use NAB asbestos for talc containing fiber asbestos, respirable particulate)	4 mg/m3 TWA (airborne dust no otherwise classified); 2 mg/m3 TWA (particulate matter containing no Asbestos and <1% crystalline silica, respirable fraction)
Graphite	STEL	8 mg/m3 STEL (total dust); 4 mg/m3 STEL (respirable dust)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)
	TWA	4 mg/m3 TWA (total dust); 2 mg/m3 TWA (respirable dust)	2 mg/m3 TWA [VME] (alveolar fraction)	Non établi(e)	2 mg/m3 TWA	2 mg/m3 TWA (respirable fraction, all forms except graphite fibers)
<b>Limites d'exposition/lignes directrices (Suite)</b>						
	<b>Résultat</b>	<b>Japon</b>	<b>Mexique</b>	<b>NIOSH</b>	<b>OSHA</b>	<b>OSHA annulée</b>
Asphalt (8052-42-4)	STEL	Non établi(e)	10 mg/m3 STEL [PPT-CT]	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)
	TWA	Non établi(e)	5 mg/m3 TWA VLE-PPT	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)

	Plafonds	Non établi(e)	Non établi(e)	5 mg/m3 Ceiling (fume, 15 min)	Non établi(e)	Non établi(e)
Crystalline silica (14808-60-7)	TWA	Non établi(e)	0.1 mg/m3 TWA VLE-PPT (respirable fraction)	0.05 mg/m3 TWA (respirable dust)	50 µg/m3 TWA	0.1 mg/m3 TWA (respirable dust)
Copper oxide	TWA	Non établi(e)	Non établi(e)	0.1 mg/m3 TWA (fume, as Cu)	Non établi(e)	Non établi(e)
Talc (14807-96-6)	TWA	0.5 mg/m3 OEL (Class 1 Dust, respirable dust); 2 mg/m3 OEL (Class 1 Dust, total dust)	2 mg/m3 TWA VLE-PPT (respirable fraction)	2 mg/m3 TWA (containing no Asbestos and <1% Quartz, respirable dust)	Non établi(e)	2 mg/m3 TWA (<1% Crystalline silica, containing no Asbestos, respirable dust)
Graphite	TWA	2 mg/m3 OEL (Class 1 Dust, total dust); 0.5 mg/m3 OEL (Class 1 Dust, respirable dust)	2 mg/m3 TWA VLE-PPT (synthetic and natural)	2.5 mg/m3 TWA (natural, respirable dust)	15 mg/m3 TWA (synthetic, total dust); 5 mg/m3 TWA (synthetic, respirable fraction)	2.5 mg/m3 TWA (natural, respirable dust); 10 mg/m3 TWA (synthetic, total dust); 5 mg/m3 TWA (synthetic, respirable fraction)
Limites d'exposition/lignes directrices (Suite)						
	Résultat	Pays-Bas	Portugal	Royaume-Uni	Russie	Singapour
Asphalt (8052-42-4)	TWA	Non établi(e)	0.5 mg/m3 TWA [VLE-MP] (fumes, inhalable fraction, as Benzene soluble aerosol)	5 mg/m3 TWA (fumes)	Non établi(e)	5 mg/m3 PEL (fume)
	STEL	Non établi(e)	Non établi(e)	10 mg/m3 STEL (fumes)	Non établi(e)	Non établi(e)
Crystalline silica (14808-60-7)	TWA	0.075 mg/m3 TWA (respirable dust, listed under Silicon dioxide)	0.025 mg/m3 TWA [VLE-MP] (respirable fraction)	Non établi(e)	1 mg/m3 TWA (glass, disintegration aerosol, total mass of aerosols, listed under Silicon dioxide amorphous and vitreous); 1 mg/m3 TWA (total mass of aerosols, listed under Crystalline silicon dioxide)	0.1 mg/m3 PEL (respirable dust)
	STEL	Non établi(e)	Non établi(e)	Non établi(e)	3 mg/m3 STEL (glass, disintegration aerosol, total mass of aerosols, listed under Silicon dioxide amorphous and vitreous); 3 mg/m3 STEL (regulated under Quartz, total mass of aerosols, listed under Silicon dioxide crystalline)	Non établi(e)
Talc (14807-96-6)	TWA	0.25 mg/m3 TWA	2 mg/m3 TWA [VLE-MP] (respirable fraction, particulate matter containing no Asbestos and <1% Crystalline silica)	1 mg/m3 TWA (respirable dust)	Non établi(e)	2 mg/m3 PEL
	STEL	Non établi(e)	Non établi(e)	3 mg/m3 STEL (calculated, respirable dust)	Non établi(e)	Non établi(e)
Graphite (7782-42-5)	TWA	Non établi(e)	2 mg/m3 TWA [VLE-MP] (all forms except Graphite fibers, respirable fraction)	10 mg/m3 TWA (inhalable dust); 4 mg/m3 TWA (respirable dust)	Non établi(e)	2 mg/m3 PEL (respirable dust)
	STEL	Non établi(e)	Non établi(e)	30 mg/m3 STEL (calculated, inhalable dust); 12 mg/m3	Non établi(e)	Non établi(e)

				STEL (calculated, respirable dust)		
<b>Limites d'exposition/lignes directrices (Suite)</b>						
			Résultat	Venezuela		
Asphalt (8052-42-4)			TWA	0.5 mg/m3 TWA [VTRE-L-8/40 (fume, as Benzene soluble aerosols)]		
Crystalline silica (14808-60-7)			TWA	0.025 mg/m3 TWA [VTRE-L-8/40 (respirable fraction)]		
Talc (14807-96-6)			TWA	2 mg/m3 TWA [VTRE-L-8/40 (respirable fraction; particulate containing no Asbestos and <1% Crystalline silica)]		
Graphite			TWA	2 mg/m3 TWA [VTRE-L-8/40 (dust)]		

## Notations de la gestion de l'exposition

### Japon

- Copper oxide as Copper compounds: **Sensibilisants:** (Group 2 skin sensitizer (Evaluation does not necessarily apply to all individuals within the group))

### Mexique

- Talc (14807-96-6): **Cancérogènes:** (A4 - Not classifiable as a human carcinogen)

- Asphalt (8052-42-4): **Cancérogènes:** (A4 - Not classifiable as a human carcinogen)

### Égypte

- Graphite (7782-42-5): **Poussières nuisibles:** (10 mg/m3 TWA (synthetic, containing <1% Quartz, total dust); 30 mppcf TWA (synthetic, containing <1% Quartz, total dust); 3 mg/m3 TWA (synthetic, containing <1% Quartz, total dust))

### Portugal

- Talc (14807-96-6): **Cancérogènes:** (A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen)

- Crystalline silica (14808-60-7): **Cancérogènes:** (A2 - Suspected Human Carcinogen)

- Asphalt (8052-42-4): **Cancérogènes:** (A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen (fumes))

### Indonésie

- Talc (14807-96-6): **Cancérogènes:** (A4 - not classifiable as a human carcinogen (not containing asbestos fiber))

- Asphalt (8052-42-4): **Cancérogènes:** (A4 - not classifiable as a human carcinogen)

### Argentine

- Talc (14807-96-6): **Cancérogènes:** (A1 - Confirmed human carcinogen)

- Crystalline silica (14808-60-7): **Cancérogènes:** (A2 - Suspected human carcinogen)

- Asphalt (8052-42-4): **Cancérogènes:** (A4 - Not classifiable as a human carcinogen (fumes))

### Canada-Colombie-Britannique

- Crystalline silica (14808-60-7): **Cancérogènes:** (ACGIH Category A2 - Suspected Human Carcinogen; IARC Category 1 - Human Carcinogen) | **Substances désignées:** (ACGIH Category A2 - Suspected Human Carcinogen; IARC Category 1 - Human Carcinogen)

- Asphalt (8052-42-4): **Cancérogènes:** (IARC Category 2A - Probable Human Carcinogen (fume; occupational exposure to oxidized Bitumens and their emissions during road paving); IARC Category 2B - Possible Human Carcinogen (fume; occupational exposure to straight-run Bitumens and their emissions during road paving)) | **Substances désignées:** (IARC Category 2B - Possible Human Carcinogen (fume; occupational exposure to straight-run Bitumens and their emissions during road paving); IARC Category 2A - Probable Human Carcinogen (fume; occupational exposure to oxidized Bitumens and their emissions during road paving))

### Canada-Manitoba

- Talc (14807-96-6): **Cancérogènes:** (A4 Not Classifiable as a Human Carcinogen (containing no Asbestos fibers))

- Crystalline silica (14808-60-7): **Cancérogènes:** (A2 Suspected Human Carcinogen)

- Asphalt (8052-42-4): **Cancérogènes:** (A4 Not Classifiable as a Human Carcinogen (fume, Coal tar-free))

### Canada-Nouveau-Brunswick

- Talc (14807-96-6): **Cancérogènes:** (A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen)

- Asphalt (8052-42-4): **Cancérogènes:** (A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen (fumes))

### Canada-Nouvelle-Écosse

- Talc (14807-96-6): **Cancérogènes:** (A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen (containing no Asbestos fibers))

- Crystalline silica (14808-60-7): **Cancérogènes:** (A2 - Suspected Human Carcinogen)

- Asphalt (8052-42-4): **Cancérogènes:** (A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen (fume, Coal tar-free))

### Canada-Ontario

- Crystalline silica (14808-60-7): **Substances désignées:** (0.10 mg/m3 TWA (respirable fraction, listed under Silica, crystalline))

### Canada-Québec

- Crystalline silica (14808-60-7): **Cancérogènes:** (C2 carcinogen - effect suspected in humans)

### Venezuela

- Talc (14807-96-6): **Plafonds:** (Present)

- Crystalline silica (14808-60-7): **Plafonds:** (Present)

- Asphalt (8052-42-4): **Plafonds:** (Present)

### ACGIH

- Talc (14807-96-6): **Cancérogènes:** (A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen (containing no asbestos fibers))

- Crystalline silica (14808-60-7): **Cancérogènes:** (A2 - Suspected Human Carcinogen)

- Asphalt (8052-42-4): **Cancérogènes:** (A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen (fume, coal tar-free))

### Allemagne DFG

- Graphite (7782-42-5): **Grossesse:** (no risk to embryo/fetus if exposure limits adhered to (inhalable fraction; respirable fraction))
- Talc (14807-96-6): **Cancérogènes:** (Category 3B (could be carcinogenic for man; free of asbestos fibers))
- Crystalline silica (14808-60-7): **Cancérogènes:** (Category 1 (causes cancer in man; alveola fraction))
- Asphalt (8052-42-4): **Cancérogènes:** (Category 2 (considered to be carcinogenic for man; aerosol and vapor)) | **Peau:** (skin notation (aerosol and vapour))

## Limites d'exposition supplémentaires

### Thaïlande

- Graphite (7782-42-5): **Poussières minérales:** (15 mppcf TWA)
- Graphite as Particulates not otherwise classified (PNOC): **Poussières minérales:** (15 mppcf TWA (respirable dust); 15 mg/m3 TWA (total dust); 50 mppcf TWA (total dust); 5 mg/m3 TWA (respirable dust))
- Talc (14807-96-6): **Poussières minérales:** (20 mppcf TWA)
- Crystalline silica (14808-60-7): **Poussières minérales:** (TWA ((250/(%SiO2 + 5)), mppcf, respirable dust); TWA ((10/(%SiO2 + 2)), mg/m3, respirable dust); TWA ((30/(%SiO2 + 2)), mg/m3, total dust))

### Israël

- Asphalt (8052-42-4): **Marqueurs biologiques de l'exposition professionnelle:** (Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: 1-Hydroxypyrene with hydrolysis (nonquantitative))

### OSHA

- Graphite (7782-42-5): **Poussières minérales:** (15 mppcf TWA (natural))
- Graphite as Particulates not otherwise classified (PNOC): **Poussières minérales:** (15 mppcf TWA (respirable fraction); 5 mg/m3 TWA (respirable fraction); 50 mppcf TWA (total dust); 15 mg/m3 TWA (total dust))
- Talc (14807-96-6): **Poussières minérales:** (20 mppcf TWA (if 1% Quartz or more, use Quartz limit))
- Crystalline silica (14808-60-7): **Poussières minérales:** ((250)/(%SiO2 + 5) mppcf TWA, respirable fraction; (10)/(%SiO2 + 2) mg/m3 TWA, respirable fraction)

### ACGIH

- Graphite (7782-42-5): **Base TLV - Effets critiques:** (pneumoconiosis (all forms except graphite fibers))
- Talc (14807-96-6): **Base TLV - Effets critiques:** (pulmonary fibrosis (containing no asbestos fibers); pulmonary function (containing no asbestos fibers))
- Copper oxide as Copper compounds: **Base TLV - Effets critiques:** (gastrointestinal (dust and mist); irritation (dust and mist))
- Crystalline silica (14808-60-7): **Base TLV - Effets critiques:** (lung cancer; pulmonary fibrosis)
- Asphalt (8052-42-4): **BEIs:** (Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: 1-Hydroxypyrene with hydrolysis (nonquantitative)) | **Base TLV - Effets critiques:** (eye and upper respiratory tract irritation (fume))

## 8.2 Gestion de l'exposition

### Mesures/contrôles techniques

- Une bonne ventilation générale est recommandée. Les débits de ventilation doivent être adaptés aux conditions. S'il y a lieu, utiliser des enceintes fermées, fournir une ventilation aspirante locale ou d'autres moyens techniques pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées. Si les limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir les concentrations des particules en suspension à un niveau acceptable.

### Équipement de protection individuelle

#### Respiratoire

- Si la ventilation est insuffisante, porter un appareil de protection respiratoire approprié

#### Yeux/visage

- Porter une protection oculaire (lunettes de sécurité ou écran facial).

#### Peau/corps

- Gants en caoutchouc naturel, latex. Durée de claquage : 4 à 8 heures. Porter des manches longues et/ou des combinaisons de protection.

### Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

- Il faut concevoir des contrôles pour éviter les rejets dans l'environnement, notamment établir des procédures pour empêcher tout déversement et rejet dans l'atmosphère et les voies d'eau. Suivre les bonnes pratiques pour la gestion de site et l'élimination des déchets.

### Clé des abréviations

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygiene (ACGIH, Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

BEI = Indices biologiques d'exposition

MAK = 'Maximale Arbeitsplatz Konzentration' est la concentration maximale admissible

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH, Institut national de la sécurité et de la santé au travail des États-Unis)

OSHA = Occupational Safety and Health Administration (OSHA, Administration américaine de la sécurité et de la santé au travail)

PEL = Niveau d'exposition admissible déterminé par l'OSHA (Occupational Safety and Health Administration)

STEL = Les limites d'exposition à court terme sont basées sur des expositions de 15 minutes

TWA = Les moyennes pondérées dans le temps sont basées sur des expositions de 8 heures par jour et 40 heures par semaine

TWAEV = Valeur d'exposition moyenne pondérée dans le temps

## Section 9 — Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

Description de la substance			
Forme physique	Solide	Apparence/description	Pâte semi-solide marron/cuivre avec une légère odeur de pétrole.
Couleur	Marron/cuivre	Odeur	Légère odeur de pétrole.
Seuil de perception de l'odeur	Données manquantes		
Propriétés générales			
Point d'ébullition	260 °C(500 °F)	Point de fusion/point de congélation	Données manquantes
Température de décomposition	Données manquantes	pH	Données manquantes
Densité/densité relative	Données manquantes	Solubilité dans l'eau	Insoluble
Viscosité	Données manquantes	Propriétés explosives :	Données manquantes
Propriétés comburantes :	Données manquantes		
Volatilité			
Pression de vapeur	Données manquantes	Densité de vapeur	Données manquantes
Taux d'évaporation	Données manquantes		
Inflammabilité			
Point d'éclair	> 171 °C(> 339.8 °F)	LSE	Données manquantes
LIE	Données manquantes	Autoinflammation	Données manquantes
Inflammabilité (solide, gaz) :	Données manquantes		
Environnementale			
Coefficient de partage octanol/eau	Données manquantes		

### 9.2 Autres renseignements

- Aucun paramètre physique ou chimique supplémentaire noté

## Section 10 : Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

- Pas de réactions dangereuses connues sous des conditions normales d'utilisation.

### 10.2 Stabilité chimique

- Stable sous des conditions normales de température et de pression.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

- Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

### 10.4 Conditions à éviter

- Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes.

### 10.5 Substances incompatibles

- Aucun en particulier.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

- Produits de décomposition dangereux générés dans des conditions d'incendie : Oxydes de carbone.

## Section 11 — Données toxicologiques

### 11.1 Renseignements sur les effets toxicologiques

Components	
Talc (5% TO 15%)	14807-96-6 <b>Irritation:</b> Peau-Humain • 300 µg 3 Day(s)-Intermittent • Légère irritation; <b>Tumorigène/Cancérogène:</b> Inhalation-Rat • 11 mg/m <sup>3</sup> 1 Year(s)-Intermittent; <i>Tumorigène:Agent tumorigène équivoque selon les critères RTECS; Poumons, thorax ou respiration:Tumeurs;</i> Inhalation-Rat TCLo • 18 mg/m <sup>3</sup> 6 Hour(s) 2 Year(s)-

		Intermittent; <i>Tumorigène</i> : <b>Cancérogène selon les critères RTECS</b> ; <i>Poumons, thorax ou respiration</i> : <b>Cancer bronchique</b> ; <i>Endocrine</i> : <b>Tumeurs</b>
Copper oxide (1% TO 5%)	1317-38-0	<b>Toxicité aiguë</b> : Ingestion/Oral-Rat LD50 • 470 mg/kg ; <b>Toxicité de doses multiples</b> : Ingestion/Oral-Femme TDLo • 0.7 mg/kg 7 Day(s)-Continu; <i>Gastro-intestinal</i> : <b>Hypermotilité, diarrhée</b> ; <i>Gastro-intestinal</i> : <b>Nausées ou vomissements</b> ; <i>Gastro-intestinal</i> : <b>Autres changements</b>
Mineral oil, petroleum distillates, solvent-dewaxed heavy paraffinic (mild or nosolvent-refining or hydrotreatment) (12% TO 35%)	64742-65-0	<b>Toxicité aiguë</b> : Ingestion/Oral-Rat LD50 • >5000 mg/kg ; <b>Tumorigène/Cancérogène</b> : Peau-Souris • 389 g/kg 78 Week(s)-Intermittent; <b>Tumorigène:Agent tumorigène équivoque selon les critères RTECS</b> ; <i>Peau et appendices</i> : <b>Autre:Tumeurs</b> ; <i>Tumorigène</i> : <b>Tumeurs au site d'application</b>
Hydrotreated heavy naphthenic petroleum distillate (highly refined) (0% TO 14%)	64742-52-5	<b>Irritation</b> : Peau-Lapin • 500 mg • Irritation grave, réversible; <b>Toxicité aiguë</b> : Ingestion/Oral-Rat LD50 • >5000 mg/kg ; Peau-Lapin LD50 • >2000 mg/kg ; <b>Tumorigène/Cancérogène</b> : Peau-Souris • 402 g/kg 78 Week(s)-Intermittent; <i>Tumorigène</i> : <b>Agent tumorigène équivoque selon les critères RTECS</b> ; <i>Peau et appendices</i> : <b>Autre:Tumeurs</b> ; <i>Tumorigène</i> : <b>Tumeurs au site d'application</b>
Antimony, tris(dipentylcarbamo-dithioato-kappa-S,kappa-S)-, (OC-6-11)- (1.2% TO 2.8%)	15890-25-2	<b>Toxicité aiguë</b> : Ingestion/Oral-Rat LD50 • >16400 mg/kg ; <b>Comportement</b> : <b>Somnolence (activité générale diminuée)</b> ; <i>Gastro-intestinal</i> : <b>Hypermotilité, diarrhée</b> ; Peau-Lapin LD50 • >16000 mg/kg
Naphthenic acid, zinc salt (0.3% TO 1.05%)	12001-85-3	<b>Toxicité aiguë</b> : Ingestion/Oral-Rat LD50 • 4920 mg/kg ; Inhalation-Rat LCLo • >1170 mg/m <sup>3</sup> 8 Hour(s); Peau-Lapin LDLo • >2 g/kg
Zinc O,O-bis(mixed iso-butyl and pentyl) phosphorodithioate (1.071% TO 1.2495%)	68457-79-4	<b>Toxicité aiguë</b> : Ingestion/Oral-Rat LD50 • 3.6 g/kg ; <b>Comportement</b> : <b>Somnolence (activité générale diminuée)</b> ; <i>Poumons, thorax ou respiration</i> : <b>Autres changements</b> ; <i>Gastro-intestinal</i> : <b>Hypermotilité, diarrhée</b>
Crystalline silica (0% TO 68.7505%)	14808-60-7	<b>Mutagène</b> : Test du micronoyau • Non défini-Hamster • Poumon • 160 µg/cm <sup>3</sup> ; Dommage à l'ADN • Non défini-Humain • Autre type de cellules • 120 mg/L 24 Hour(s); Test du micronoyau • Non défini-Humain • Poumon • 40 µg/cm <sup>3</sup> ; <b>Toxicité aiguë</b> : Inhalation-Rat TCLo • 200 mg/kg ; <i>Poumons, thorax ou respiration</i> : <b>Fibrose focale (pneumoconiose)</b> ; <i>Poumons, thorax ou respiration</i> : <b>Autres changements</b> ; <i>Nutrition et métabolisme</i> : <b>Changements chimiques ou de température</b> : <b>Fe</b> ; <b>Toxicité de doses multiples</b> : Inhalation-Hamster TCLo • 3 mg/m <sup>3</sup> 6 Hour(s) 78 Week(s)-Intermittent; <i>Poumons, thorax ou respiration</i> : <b>Fibrose (interstitielle)</b> ; <i>Poumons, thorax ou respiration</i> : <b>Variation du poids des poumons</b> ; Inhalation-Rat TCLo • 6.2 mg/m <sup>3</sup> 6 Hour(s) 6 Week(s)-Intermittent; <i>Poumons, thorax ou respiration</i> : <b>Autres changements</b> ; <i>Sang</i> : <b>Changements dans la rate</b> ; <i>Immunologique, notamment allergique</i> : <b>Augmentation de la réponse immunitaire cellulaire</b> ; Inhalation-Rat TCLo • 80 mg/m <sup>3</sup> 26 Week(s)-Intermittent; <i>Poumons, thorax ou respiration</i> : <b>Fibrose focale (pneumoconiose)</b> ; <i>Sang</i> : <b>Changements dans la rate</b> ; <i>Immunologique, notamment allergique</i> : <b>Diminution de la réponse immunitaire cellulaire</b> ; <b>Tumorigène/Cancérogène</b> : Inhalation-Rat TCLo • 50 mg/m <sup>3</sup> 6 Hour(s) 71 Week(s)-Intermittent; <i>Tumorigène</i> : <b>Cancérogène selon les critères RTECS</b> ; <i>Foie</i> : <b>Tumeurs</b>
Asphalt (0% TO 68.7505%)	8052-42-4	<b>Mutagène</b> : Adduits de l'ADN • Peau-Souris • 600 mg/kg ; <b>Toxicité aiguë</b> : Ingestion/Oral-Rat LD50 • >5000 mg/kg ; <i>Gastro-intestinal</i> : <b>Hypermotilité, diarrhée</b> ; Inhalation-Rat LC50 • >94.4 mg/m <sup>3</sup> ; <b>Toxicité de doses multiples</b> : Inhalation-Rat TCLo • 100 mg/m <sup>3</sup> 14 Week(s)-Intermittent; <i>Rein, uretère et vessie</i> : <b>Autres changements</b> ; <i>Nutrition et métabolisme</i> : <b>Changements métabolites bruts</b> : <b>Perte de poids ou diminution du gain de poids</b> ; <i>Biochimique</i> : <b>Inhibition enzymatique, induction ou changement dans le sang ou les tissus</b> : <b>Effets d'enzymes multiples</b> ; Inhalation-Humain TDLo • 10 mg/m <sup>3</sup> 5.5 Year(s)-Intermittent; <i>Organes des sens et sens spécifiques</i> : <b>Yeux</b> : <b>Irritation de la conjonctive</b> ; <i>Poumons, thorax ou respiration</i> : <b>Toux</b> ; <i>Gastro-intestinal</i> : <b>Changements dans la structure ou le fonctionnement des glandes salivaires</b> ; <b>Tumorigène/Cancérogène</b> : Peau-Souris TDLo • 130 g/kg 81 Week(s)-Intermittent; <i>Tumorigène</i> : <b>Cancérogène selon les critères RTECS</b> ; <i>Poumons, thorax ou respiration</i> : <b>Tumeurs</b> ; <i>Peau et appendices</i> : <b>Autre:Tumeurs</b>

GHS Properties	Classification
Toxicité aiguë	<b>UE/CLP</b> •Données manquantes <b>ONU SGH 4</b> •Données manquantes <b>OSHA HCS 2012</b> •Données manquantes <b>SIMDUT 2015</b> •Données manquantes
Corrosion/irritation cutanée	<b>UE/CLP</b> •Corrosion cutanéeCatégorie 2 <b>ONU SGH 4</b> •Irritation cutanéeCatégorie 2

	<b>OSHA HCS 2012</b> •Irritation de la peauCatégorie 2 <b>SIMDUT 2015</b> •Irritation cutanéeCatégorie 2
Lésion/irritation grave des yeux	<b>UE/CLP</b> •Données manquantes <b>ONU SGH 4</b> •Données manquantes <b>OSHA HCS 2012</b> •Données manquantes <b>SIMDUT 2015</b> •Données manquantes
Sensibilisation cutanée	<b>UE/CLP</b> •Données manquantes <b>ONU SGH 4</b> •Données manquantes <b>OSHA HCS 2012</b> •Données manquantes <b>SIMDUT 2015</b> •Données manquantes
Sensibilisation respiratoire	<b>UE/CLP</b> •Données manquantes <b>ONU SGH 4</b> •Données manquantes <b>OSHA HCS 2012</b> •Données manquantes <b>SIMDUT 2015</b> •Données manquantes
Danger par aspiration	<b>UE/CLP</b> •Données manquantes <b>ONU SGH 4</b> •Données manquantes <b>OSHA HCS 2012</b> •Données manquantes <b>SIMDUT 2015</b> •Données manquantes
Cancérogénicité	<b>UE/CLP</b> •Données manquantes <b>ONU SGH 4</b> •Données manquantes <b>OSHA HCS 2012</b> •Données manquantes <b>SIMDUT 2015</b> •Données manquantes
Mutagénicité des cellules germinales	<b>UE/CLP</b> •Données manquantes <b>ONU SGH 4</b> •Données manquantes <b>OSHA HCS 2012</b> •Données manquantes <b>SIMDUT 2015</b> •Données manquantes
Toxicité pour la reproduction	<b>UE/CLP</b> •Données manquantes <b>ONU SGH 4</b> •Données manquantes <b>OSHA HCS 2012</b> •Données manquantes <b>SIMDUT 2015</b> •Données manquantes
STOT-SE	<b>UE/CLP</b> •Données manquantes <b>ONU SGH 4</b> •Données manquantes <b>OSHA HCS 2012</b> •Données manquantes <b>SIMDUT 2015</b> •Données manquantes
STOT-RE	<b>UE/CLP</b> •Données manquantes <b>ONU SGH 4</b> •Données manquantes <b>OSHA HCS 2012</b> •Données manquantes <b>SIMDUT 2015</b> •Données manquantes

## Effets potentiels sur la santé

### Inhalation

**Aigu (immédiat)** • Dans des conditions normales d'utilisation, aucun effet observable sur la santé n'est attendu.

**Chronique (différé)** • Aucune donnée disponible

### Peau

**Aigu (immédiat)** • Provoque une irritation cutanée.

**Chronique (différé)** • Aucune donnée disponible

### Yeux

**Aigu (immédiat)** • Dans des conditions normales d'utilisation, aucun effet observable sur la santé n'est attendu.

**Chronique (différé)** • Aucune donnée disponible

### Ingestion

**Aigu (immédiat)** • Dans des conditions normales d'utilisation, aucun effet observable sur la santé n'est attendu.

**Chronique (différé)** • Aucune donnée disponible

**Effets cancérogènes** • Bien que ce produit possède un composant potentiellement cancérogène, le produit lui-même n'est pas classé comme cancérogène selon les critères réglementaires.

Effets cancérogènes			
	CAS	CIRC	NTP
Asphalt	8052-42-4	Groupe 2B-Peut-être cancérogène	Non inscrit
Crystalline silica	14808-60-7	Groupe 1-Cancérogène	Cancérogène connu pour l'homme

**Clé des abréviations**

LC = Concentration létale

LD = Dose létale

TC = Concentration toxique

TD = Dose toxique

## Section 12 — Données écologiques

### 12.1 Toxicité

	CAS	
RJC®	NDA	<b>Toxicité aquatique-Poisson:</b> 4 Day(s) LC50 <i>Poisson-moustique de l'Ouest</i> >56000 mg/L Comments: Oxyde de cuivre (1317-38-0) 20 Day(s) NOEC <i>Carpe commune</i> 0.0128 mg/L Comments: Oxyde de cuivre (1317-38-0) 4 Day(s) LC50 <i>Crapet arlequin</i> 92 mg/L Comments: Acide naphénique, sel de zinc (12001-85-3) <b>Toxicité aquatique-Crustacés:</b> 2 Day(s) EC50 <i>Puce d'eau</i> 92.7 mg/L Comments: Oxyde de cuivre (1317-38-0)

• Toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets néfastes à long terme.

### 12.2 Persistance et dégradabilité

• Manque de données matérielles.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

• Manque de données matérielles.

### 12.4 Mobilité dans le sol

• Manque de données matérielles.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

• Aucune évaluation PBT ou vPvB n'a été réalisée.

### 12.6 Autres effets nocifs

• Aucune étude n'a été trouvée.

## Section 13 — Aspects relatifs à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

**Déchets du produit** • Éliminer le contenu ou le contenant conformément à la réglementation locale, régionale, nationale ou internationales.

**Conditionnement des déchets** • Éliminer le contenu ou le contenant conformément à la réglementation locale, régionale, nationale ou internationales.

## Section 14 — Renseignements relatifs au transport

	14.1 Numéro ONU	14.2 Nom d'expédition des Nations Unies	14.3 Classe(s) de danger pour le transport	14.4 Groupe d'emballage	14.5 Dangers pour l'environnement
DOT	Sans objet	Non Réglementé	Sans objet	Sans objet	NDA

<b>TDG</b>	Sans objet	Non Réglementé	Sans objet	Sans objet	NDA
<b>IMO/MDG</b>	Sans objet	Non Réglementé	Sans objet	Sans objet	NDA
<b>IATA/ICAO</b>	Sans objet	Non Réglementé	Sans objet	Sans objet	NDA

#### 14.6 Précautions spéciales à prendre par l'utilisateur

• Rien de précisé

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC • Données manquantes.

## Section 15 — Renseignements réglementaires

### 15.1 Réglementation/législation particulière à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

#### Classification de dangers SARA

• Aigu(ë)

Droit de savoir de l'État		
Composant	CAS	PA
Antimony, tris(dipentylcarbamodithioato-kappa-S,kappa-S')-, (OC-6-11)-	15890-25-2	Non
Asphalt	8052-42-4	Oui
Catalytic cracked clarified oil	64742-62-7	Non
Copper oxide	1317-38-0	Non
Crystalline silica	14808-60-7	Oui
Graphite	7782-42-5	Oui
Hydrotreated heavy naphthenic petroleum distillate (highly refined)	64742-52-5	Non
Mineral oil, petroleum distillates, solvent-dewaxed heavy paraffinic (mild or nosolvent-refining or hydrotreatment)	64742-65-0	Non
Naphthenic acid, zinc salt	12001-85-3	Non
Talc	14807-96-6	Oui
Thickener	54326-11-3	Non
Zinc O,O-bis(mixed iso-butyl and pentyl) phosphorodithioate	68457-79-4	Non

Inventaire						
Composant	CAS	Australie AICS	Canada LES	Chine	EINECS UE	Japon ENCS
Antimony, tris(dipentylcarbamodithioato-kappa-S,kappa-S')-, (OC-6-11)-	15890-25-2	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Asphalt	8052-42-4	Oui	Non	Oui	Oui	Non
Catalytic cracked clarified oil	64742-62-7	Oui	Non	Oui	Oui	Non
Copper oxide	1317-38-0	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Crystalline silica	14808-60-7	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Graphite	7782-42-5	Oui	Non	Oui	Oui	Non
Hydrotreated heavy naphthenic petroleum distillate (highly refined)	64742-52-5	Oui	Non	Oui	Oui	Non

Mineral oil, petroleum distillates, solvent-dewaxed heavy paraffinic (mild or nosolvent-refining or hydrotreatment)	64742-65-0	Oui	Non	Oui	Oui	Non
Naphthenic acid, zinc salt	12001-85-3	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Talc	14807-96-6	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Thickener	54326-11-3	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Zinc O,O-bis(mixed iso-butyl and pentyl) phosphorodithioate	68457-79-4	Oui	Non	Oui	Oui	Oui

### Inventaire (Suite)

Composant	CAS	LIS du Canada	TSCA	UE ELNICS
Antimony, tris(dipentylcarbamo-dithioato-kappa-S,kappa-S')-, (OC-6-11)-	15890-25-2	Oui	Oui	Non
Asphalt	8052-42-4	Oui	Oui	Non
Catalytic cracked clarified oil	64742-62-7	Oui	Oui	Non
Copper oxide	1317-38-0	Oui	Oui	Non
Crystalline silica	14808-60-7	Oui	Oui	Non
Graphite	7782-42-5	Oui	Oui	Non
Hydrotreated heavy naphthenic petroleum distillate (highly refined)	64742-52-5	Oui	Oui	Non
Mineral oil, petroleum distillates, solvent-dewaxed heavy paraffinic (mild or nosolvent-refining or hydrotreatment)	64742-65-0	Oui	Oui	Non
Naphthenic acid, zinc salt	12001-85-3	Oui	Oui	Non
Talc	14807-96-6	Oui	Oui	Non
Thickener	54326-11-3	Oui	Oui	Non
Zinc O,O-bis(mixed iso-butyl and pentyl) phosphorodithioate	68457-79-4	Oui	Oui	Non

## États-Unis - Californie

### Environnement

#### É.-U. - Californie - Proposition 65 - Liste des substances cancérigènes

•Thickener	54326-11-3	Non inscrit
•Copper oxide	1317-38-0	Non inscrit
•Naphthenic acid, zinc salt	12001-85-3	Non inscrit
•Hydrotreated heavy naphthenic petroleum distillate (highly refined)	64742-52-5	Non inscrit
•Talc	14807-96-6	Non inscrit
•Asphalt	8052-42-4	Non inscrit
•Catalytic cracked clarified oil	64742-62-7	Non inscrit
•Zinc O,O-bis(mixed iso-butyl and pentyl) phosphorodithioate	68457-79-4	Non inscrit
•Crystalline silica	14808-60-7	Non inscrit
•Graphite	7782-42-5	Non inscrit
•Mineral oil, petroleum distillates, solvent-dewaxed heavy paraffinic (mild or nosolvent-refining or hydrotreatment)	64742-65-0	Non inscrit
•Antimony, tris(dipentylcarbamo-dithioato-kappa-S,kappa-S')-, (OC-6-11)-	15890-25-2	Non inscrit

#### É.-U. - Californie - Proposition 65 - Toxicité pour le développement

•Thickener	54326-11-3	Non inscrit
•Copper oxide	1317-38-0	Non inscrit
•Naphthenic acid, zinc salt	12001-85-3	Non inscrit
•Hydrotreated heavy naphthenic petroleum distillate (highly refined)	64742-52-5	Non inscrit
•Talc	14807-96-6	Non inscrit
•Asphalt	8052-42-4	Non inscrit
•Catalytic cracked clarified oil	64742-62-7	Non inscrit
•Zinc O,O-bis(mixed iso-butyl and pentyl) phosphorodithioate	68457-79-4	Non inscrit

•Crystalline silica	14808-60-7	Non inscrit
•Graphite	7782-42-5	Non inscrit
•Mineral oil, petroleum distillates, solvent-dewaxed heavy paraffinic (mild or nosolvent-refining or hydrotreatment)	64742-65-0	Non inscrit
•Antimony, tris(dipentylcarbomodithioato-kappa-S,kappa-S')-, (OC-6-11)- <b>É.-U. - Californie - Proposition 65 - Doses maximales admissibles (MADL)</b>	15890-25-2	Non inscrit
•Thickener	54326-11-3	Non inscrit
•Copper oxide	1317-38-0	Non inscrit
•Naphthenic acid, zinc salt	12001-85-3	Non inscrit
•Hydrotreated heavy naphthenic petroleum distillate (highly refined)	64742-52-5	Non inscrit
•Talc	14807-96-6	Non inscrit
•Asphalt	8052-42-4	Non inscrit
•Catalytic cracked clarified oil	64742-62-7	Non inscrit
•Zinc O,O-bis(mixed iso-butyl and pentyl) phosphorodithioate	68457-79-4	Non inscrit
•Crystalline silica	14808-60-7	Non inscrit
•Graphite	7782-42-5	Non inscrit
•Mineral oil, petroleum distillates, solvent-dewaxed heavy paraffinic (mild or nosolvent-refining or hydrotreatment)	64742-65-0	Non inscrit
•Antimony, tris(dipentylcarbomodithioato-kappa-S,kappa-S')-, (OC-6-11)- <b>É.-U. - Californie - Proposition 65 - Niveaux de risque non significatifs (NSRL)</b>	15890-25-2	Non inscrit
•Thickener	54326-11-3	Non inscrit
•Copper oxide	1317-38-0	Non inscrit
•Naphthenic acid, zinc salt	12001-85-3	Non inscrit
•Hydrotreated heavy naphthenic petroleum distillate (highly refined)	64742-52-5	Non inscrit
•Talc	14807-96-6	Non inscrit
•Asphalt	8052-42-4	Non inscrit
•Catalytic cracked clarified oil	64742-62-7	Non inscrit
•Zinc O,O-bis(mixed iso-butyl and pentyl) phosphorodithioate	68457-79-4	Non inscrit
•Crystalline silica	14808-60-7	Non inscrit
•Graphite	7782-42-5	Non inscrit
•Mineral oil, petroleum distillates, solvent-dewaxed heavy paraffinic (mild or nosolvent-refining or hydrotreatment)	64742-65-0	Non inscrit
•Antimony, tris(dipentylcarbomodithioato-kappa-S,kappa-S')-, (OC-6-11)- <b>É.-U. - Californie - Proposition 65 - Toxicité pour la reproduction - Femme</b>	15890-25-2	Non inscrit
•Thickener	54326-11-3	Non inscrit
•Copper oxide	1317-38-0	Non inscrit
•Naphthenic acid, zinc salt	12001-85-3	Non inscrit
•Hydrotreated heavy naphthenic petroleum distillate (highly refined)	64742-52-5	Non inscrit
•Talc	14807-96-6	Non inscrit
•Asphalt	8052-42-4	Non inscrit
•Catalytic cracked clarified oil	64742-62-7	Non inscrit
•Zinc O,O-bis(mixed iso-butyl and pentyl) phosphorodithioate	68457-79-4	Non inscrit
•Crystalline silica	14808-60-7	Non inscrit
•Graphite	7782-42-5	Non inscrit
•Mineral oil, petroleum distillates, solvent-dewaxed heavy paraffinic (mild or nosolvent-refining or hydrotreatment)	64742-65-0	Non inscrit
•Antimony, tris(dipentylcarbomodithioato-kappa-S,kappa-S')-, (OC-6-11)- <b>É.-U. - Californie - Proposition 65 - Toxicité pour la reproduction - Homme</b>	15890-25-2	Non inscrit
•Thickener	54326-11-3	Non inscrit
•Copper oxide	1317-38-0	Non inscrit
•Naphthenic acid, zinc salt	12001-85-3	Non inscrit
•Hydrotreated heavy naphthenic petroleum distillate (highly refined)	64742-52-5	Non inscrit
•Talc	14807-96-6	Non inscrit
•Asphalt	8052-42-4	Non inscrit
•Catalytic cracked clarified oil	64742-62-7	Non inscrit
•Zinc O,O-bis(mixed iso-butyl and pentyl) phosphorodithioate	68457-79-4	Non inscrit
•Crystalline silica	14808-60-7	Non inscrit
•Graphite	7782-42-5	Non inscrit
•Mineral oil, petroleum distillates, solvent-dewaxed heavy paraffinic (mild or nosolvent-refining or hydrotreatment)	64742-65-0	Non inscrit
•Antimony, tris(dipentylcarbomodithioato-kappa-S,kappa-S')-, (OC-6-11)-	15890-25-2	Non inscrit

## 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

- Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée.

## Section 16 — Autres renseignements

### Phrases pertinentes (code et texte entier)

- H319 - Provoque une grave irritation des yeux.
- H350 - Peut provoquer le cancer.
- H350i - Peut provoquer le cancer par inhalation.
- H351 - Suspecté de provoquer le cancer.
- H372 - Cause des lésions aux organes à la suite d'une exposition répétée ou prolongée.
- H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets néfastes à long terme.
- H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, avec des effets néfastes à long terme.

### Date de révision

- 24/April/2017

### Date de la dernière révision

- 24/April/2017

### Date de préparation

- 21/May/2013

### Avis de non-responsabilité/déclaration de responsabilité

- Les renseignements fournis dans cette fiche de données de sécurité sont exacts au meilleur de nos connaissances, informations et convictions à la date de cette publication. Les informations ne sont données qu'à titre indicatif pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et la mise au rebut du produit en toute sécurité, et ne doivent pas être considérées comme une garantie ou une spécification de qualité. Ces informations ne concernent que le produit désigné et peuvent être invalidées si le produit est utilisé en combinaison avec d'autres matériaux ou dans d'autres procédés, sauf indication précise dans le texte.

### Clé des abréviations

NDA = Aucune donnée disponible