

---

## 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA COMPAGNIE

---

<b>NOM DU PRODUIT :</b>	Brasque usée.		
<b>NUMÉRO DU PRODUIT :</b>	000047 (A0026)		
<b>FOURNISSEUR :</b>	Alcan Inc. Groupe Métal primaire 1188, rue Sherbrooke ouest Montréal, Québec Canada H3C 3G2	<b>Tél. urgence : 1-800-919-1718</b>	Téléphone : 514-848-8000 Télécopieur : 514-848-8115/8116
<b>SYNONYMES :</b>	Rebuts des cathodes (salles de cuves).		
<b>APPARENCE ET ODEUR :</b>	Solide gris-noir avec odeur d'ammoniac si mouillé.		
<b>UTILISATIONS :</b>	Sous-produit de procédé pour recyclage.		

---

## 2. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

---

Nom	# CAS	DL <sub>50</sub>	CL <sub>50</sub>	Conc.
Carbone	7440-44-0	Inconnue	Inconnue	26 - 72%
Sodium total	7440-23-5	Inconnue	Inconnue	13 - 17%
Oxyde d'aluminium	1344-28-1	Inconnue	Inconnue	11 - 22%
Fluorures	16984-48-8	Inconnue	Inconnue	7 - 22%
Aluminium	7429-90-5	Inconnue	Inconnue	5 - 20%
Alumine beta de sodium (NaAl <sub>11</sub> O <sub>17</sub> )	11138-49-1	Unknown	Unknown	5 - 10%
Aluminosilicate de sodium	1344-00-9	Inconnue	Inconnue	3 - 7%
Silicium	7440-21-3	3160 mg/kg (oral-rat)	Inconnue	< 10%
Oxyde de calcium	1305-78-8	Inconnue	Inconnue	< 3%
Carbure d'aluminium	1299-86-1	Inconnue	Inconnue	< 2%
Silice cristalline	-----	Inconnue	Inconnue	< 2%
Nitrures	-----	Inconnue	Inconnue	< 1.5%
Oxyde de fer	1309-37-1	Inconnue	Inconnue	< 2%
Cyanures	57-12-5	Inconnue	Inconnue	< 0.7%
Oxyde de magnésium	1309-48-4	Inconnue	Inconnue	< 0.35%
Soufre total (en SO <sub>4</sub> )	-----	Inconnue	Inconnue	< 0.5%
Béryllium	7440-41-7	Inconnue	Inconnue	< 0.01%

---

## 3. IDENTIFICATION DES DANGERS

---

En présence d'eau, de solutions basique ou acide, dégage des gaz toxiques et inflammables pouvant exploser. Si un renversement survient, il y a un risque de contamination des eaux de surface.

L'inhalation ou le contact avec la peau de poussières ou fumée contenant du béryllium peut causer une sensibilisation et de graves troubles pulmonaires.

---

#### 4. PREMIERS SOINS

---

**En cas d'exposition aux poussières:**

<b>INHALATION :</b>	Si incommodé par les vapeurs ou les poussières, amener dans un endroit aéré. Consulter un médecin.
<b>CONTACT CUTANÉ :</b>	Retirer les vêtements contaminés. Laver la peau abondamment à l'eau et au savon.
<b>CONTACT OCULAIRE :</b>	Rincer abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes en prenant soin de tenir les paupières écartées afin d'assurer un rinçage complet.
<b>INGESTION :</b>	Faire boire une grande quantité d'eau. Faire vomir si la personne indisposée est consciente.

---

#### 5. LUTTE CONTRE LES INCENDIES

---

Combustible.

<b>MOYENS D'EXTINCTION :</b>	Utiliser des agents chimiques secs (bioxyde de carbone). <b>Ne pas utiliser d'eau.</b> La réaction avec l'eau libère de l'ammoniac toxique et des gaz explosifs. Etendre le produit à l'extérieur et recouvrir de sable. Porter un appareil respiratoire autonome au besoin.
<b>PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX :</b>	Oxydes de carbone, de soufre et d'azote. Fluorures, fluorure d'hydrogène, cyanures.

---

#### 6. DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

---

Contenir et ramasser en utilisant une technique appropriée afin d'éviter toute contamination du milieu. Garder le matériel sec. Si le matériel devient humide, s'assurer que le pH est alcalin. Mettre dans un contenant approprié. Veiller à ne pas contaminer les nappes d'eau de surface, les cours d'eau ou les égouts menant à des eaux de surface.

---

#### 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

---

<b>MANIPULATION :</b>	Garder le matériel sec. <b>Ne jamais transporter lorsque chaud ou humide.</b> Eviter tout contact avec la peau et les yeux.
<b>CONDITIONS D'ENTREPOSAGE :</b>	Conserver dans un endroit sec, bien ventilé, à l'abri des intempéries en tout temps (entreposage, manutention, transport). Conserver dans des contenants secs, non hermétiques, à l'abri des matières oxydantes, des acides et des bases. En raison de la réactivité du produit, il est important de s'assurer que la circulation d'air est suffisante en tout temps. Celle-ci maintiendra la concentration des gaz bien en-dessous de la limite inférieure d'explosivité (LIE).

---

#### 8. MESURES DE CONTROLE / PROTECTION PERSONNELLE

---

Assurer une ventilation locale et générale pour maintenir les concentrations des contaminants de l'air aussi faibles que possible. Utiliser des respirateurs approuvés et conçus pour le risque concerné, lorsque les concentrations excèdent les limites d'exposition. Porter des vêtements protecteurs appropriés pour éviter les contacts avec la peau humide. Utiliser des gants en néoprène pour éviter le contact avec la peau. Changer les vêtements de travail si contaminés.

**NORMES D'EXPOSITION :**

	ACGIH (TLV)		OSHA (PEL)	
	TWA	STEL	TWA	PLAFOND
Oxyde d'aluminium (poussières totales)	10 mg/m <sup>3</sup>	Aucune	15 mg/m <sup>3</sup>	Aucune
λ poussières respirables	Aucune	Aucune	5 mg/m <sup>3</sup>	Aucune
Fluorures (en F)	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Aucune	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Aucune
Aluminium – poussière totale	10 mg/m <sup>3</sup>	Aucune	15 mg/m <sup>3</sup>	Aucune
λ - fumée, poudre, poussière resp.	5 mg/m <sup>3</sup>	Aucune	5 mg/m <sup>3</sup>	Aucune
Aluminosilicate de sodium	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune
Silicate d'aluminium	2 mg(Al)/m <sup>3</sup>	Aucune	Aucune	Aucune
Oxyde de calcium	2 mg/m <sup>3</sup>	Aucune	5 mg/m <sup>3</sup>	Aucune
Carbures	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune
Silice (quartz) respirable	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Aucune	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Aucune
Silicates amorphes	10 mg/m <sup>3</sup>	Aucune	80 mg/m <sup>3</sup> / %SiO <sub>2</sub>	Aucune
Oxyde de fer – (fumée, poussière)	5 mg/m <sup>3</sup>	Aucune	10 mg/m <sup>3</sup>	Aucune
Cyanures (en CN)	5 mg/m <sup>3</sup>	Aucune	5 mg/m <sup>3</sup>	Aucune
Cyanure d'hydrogène	Aucune	4.7 ppm-plf	10 ppm	Aucune
Oxyde de magnésium (fumée totale)	10 mg/m <sup>3</sup>	Aucune	15 mg/m <sup>3</sup>	Aucune
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	25 ppm	35 ppm	50 ppm	Aucune
Béryllium (Be) *	0.002 mg/m <sup>3</sup>	0.01 mg/m <sup>3</sup>	0.002mg/m <sup>3</sup>	0.005 mg/m <sup>3</sup>

\*Le DOE (Dept. of Energy, USA) recommande un TWA (8 heures) de 0.5 µg/m<sup>3</sup> d'air pour les travailleurs exposés.

(ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists; TLV = Valeur limite d'exposition; OSHA = Occupational Safety and Health Administration [USA]; PEL = Limite d'exposition admissible; TWA = Valeur pondérée en fonction du temps; STEL = Valeur pour une exposition de courte durée; Plafond = Valeur plafond)

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

<b>PH :</b>	Sans objet	<b>POINT D'ÉCLAIR :</b>	Sans objet
<b>POINT D'ÉBULLITION :</b>	Sans objet	<b>TEMPÉRATURE D'AUTO-IGNITION :</b>	Sans objet
<b>POINT DE FUSION :</b>	Non déterminé	<b>LIMITE INFÉRIEURE D'INFLAMMABILITÉ :</b>	Sans objet
<b>TENSION DE VAPEUR :</b>	Sans objet	<b>LIMITE SUPÉRIEURE D'INFLAMMABILITÉ :</b>	Sans objet
<b>DENSITÉ DE VAPEUR (AIR = 1) :</b>	Sans objet	<b>PROPRIÉTÉS EXPLOSIVES :</b>	Sans objet
<b>TAUX D'ÉVAPORATION :</b>	Sans objet	<b>CODE DE FEU NFPA :</b>	1
<b>DENSITÉ RELATIVE (EAU = 1) :</b>	2.0 – 2.5	<b>PROPRIÉTÉS OXYDANTES :</b>	Non déterminé
<b>SOLUBILITÉ (EAU) :</b>	Non déterminé	<b>COEFFICIENT DE PARTITION (N-OCTANOL/EAU) :</b>	Non déterminé
<b>SEUIL DE L'ODEUR :</b>	0.04–57 ppm (ammonia)		

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**STABLE (OUI/NON) :** Non

**CONDITIONS ET MATÉRIEL À ÉVITER :** Éviter le contact avec l'eau, les acides, les bases et la chaleur intense. Peut réagir avec les oxydants forts.

**PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :** En présence d'humidité, d'eau ou de solutions basiques, libère des substances toxiques (ammoniac) et des gaz inflammables (hydrogène, méthane, acétylène). En présence d'acide ou à des températures élevées, libère des fluorures, du fluorure d'hydrogène, du cyanure d'hydrogène et des oxydes de soufre.

---

## 11. INFORMATION TOXICOLOGIQUE

---

**VOIES D'EXPOSITION :**

<b>INHALATION :</b>	Oui	<b>INGESTION :</b>	Non		
<b>CONTACT OCULAIRE :</b>	Oui	<b>CONTACT CUTANÉ :</b>	Oui	<b>ABSORPTION CUTANÉE :</b>	Oui

**EFFETS AIGUS :**

**INHALATION :** Sévère irritation des voies respiratoires. Une exposition aigüe à de faibles concentrations de béryllium peut causer une sensibilisation des poumons chez certains individus. Si de fortes concentrations d'ammoniac sont émises, elles peuvent causer des spasmes bronchiques, de la dyspnée et des douleurs à la poitrine.

**CONTACT CUTANÉ :** Irritation. La poussière de béryllium peut pénétrer par des coupures (abrasions) superficielles et causer une dermatite. Les cyanures libres peuvent être absorbés par la peau mouillée.

**CONTACT OCULAIRE :** Irritation et brûlure.

**INGESTION :** Irritation des voies gastro-intestinales, nausées, vomissements; si la quantité ingérée est élevée, la mort peut s'en suivre.

**EFFETS CHRONIQUES :**

Une surexposition prolongée aux fluorures peut augmenter le contenu en fluor dans les os et les dents, ce qui peut causer des taches aux dents (surtout chez les enfants) et de la fragilité des os. Peut causer aussi de la fluorose. L'exposition prolongée à la silice cristalline peut causer de la dyspnée, des douleurs à la poitrine, une diminution des capacités vitales et de la toux. Une exposition chronique à de faibles concentrations de fumées ou poussières de béryllium peut causer la béryllose, une maladie pulmonaire chronique sérieuse.

**PROBLÈMES DE SANTÉ AGGRAVÉS PAR UNE EXPOSITION AU PRODUIT :** Maladies respiratoires.

**CANCÉROGÉNÉCITÉ / MUTAGÉNÉCITÉ / GÉNOTOXICITÉ :** Le NTP classe la silice cristalline respirable comme raisonnablement anticipée cancérogène (exposition à long terme). Le CIRC classe la silice cristalline 2A - avec des évidences limitées de cancérogénéicité pour l'humain.  
(NTP = National Toxicology Program [USA] CIRC = Centre international de recherche sur le cancer)

**RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES :**

Une pratique recommandée pour les personnes continuellement exposées à des concentrations élevées de cette poussière consiste, en plus de porter un vêtement protecteur approprié et un équipement protecteur respiratoire approuvé par NIOSH, en un examen médical périodique incluant la détermination de la quantité de fluorures dans l'urine.  
(NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health)

L'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) recommande que le niveau de fluorures dans l'urine ne devrait pas excéder 3 mg/g de créatinine avant un quart de travail de 8 heures ou 10 mg/g de créatinine après.

---

## 12. INFORMATION ÉCOLOGIQUE

---

Veiller à ne pas contaminer les nappes d'eau de surface, les cours d'eau ou les égouts menant à des eaux de surface.

---

## 13. DISPOSITION DES DÉCHETS

---

Recycler si possible. Éliminer les déchets en accord avec les règlements locaux, provinciaux ou fédéraux.

**REGLÉMENTATIONS DE LA GRANDE-BRETAGNE :**

Ce produit est considéré comme un déchet spécial selon les règlements de "Environment Protection Special Waste Regulations 1996 (SI 1996/972)". Par conséquent, en disposer conformément à ces règlements et à la réglementation "Environmental (Duty of Care) Regulations 1991 (SI 1991/2839).

---

## 14. INFORMATION DE TRANSPORT

---

Numéro d'identification : UN3170 Déchets de sous-produits du traitement de l'aluminium  
Classification : 4.3 « dangereux lorsque mouillé » Groupe d'emballage : II ou III  
OMI : 4.3 « matière dangereuse en vrac » OACI : 4.3 ATAI : 4.3  
(OMI = Organisation maritime internationale; OACI = Organisation de l'aviation civile internationale; ATAI = Association du transport aérien international)

Mettre dans des contenants secs et non hermétiques. **Ne jamais transporter lorsque humide**. Conserver sec et à l'abri des intempéries en tout temps (entreposage, manutention, transport). En raison de la réactivité du produit, il est important de s'assurer que la circulation d'air est suffisante en tout temps. Celle-ci maintiendra la concentration des gaz bien en deçà de la limite inférieure d'explosibilité (LIE).

### TRANSPORT AUX ÉTATS-UNIS :

Numéro d'identification : UN3170 Waste of aluminum smelting by-products  
Classification : 4.3 Groupe d'emballage : II ou III

### TRANSPORT FERROVIAIRE :

Le transport par train de cuves à débrasquer requiert qu'elles soient couvertes selon les spécifications du permis spécial 3275 du TMD (Canada).

Le transport de la brasque usée par voie ferrée doit être conforme aux conditions énoncées au permis spécial #SR4204.

### TRANSPORT MARITIME EN VRAC :

- Avertir le bureau de la Sécurité des navires de la garde côtière le plus proche au moins sept (7) jours avant l'embarquement.
- Les matériaux doivent toujours être manipulés et entreposés à l'abri des intempéries.
- Durant au moins trois jours avant l'expédition les matériaux doivent être entreposés continuellement à l'abri des intempéries, mais à l'air libre. Durant cette période, la dimension des particules ne doit pas être changée par des manutentions ou procédés mécaniques.
- Fournir au capitaine et à la direction de la Sécurité des navires une déclaration comprenant toutes les précautions à prendre durant l'embarquement et le transport du matériel.
- Les navires doivent être équipés de ventilateurs antidéflagrants pouvant effectuer six (6) changements d'air à l'heure (sur la base d'une cale vide) et empêchant les émanations de gaz d'atteindre les locaux du personnel ou les aires de travail. Ces ventilateurs doivent fonctionner continuellement.
- Pendant le chargement, des pancartes "DÉFENSE DE FUMER" doivent être installées sur les ponts et les aires adjacentes aux cales à marchandises.

---

## 15. INFORMATION RÉGLEMENTAIRE

---

**CLASSIFICATION SIMDUT (CANADA) :** Produit non contrôlé

**Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux :** ce produit est soumis à l'exigence d'un préavis, conformément à la loi canadienne de protection de l'environnement.

### **RÉGLEMENTATIONS DES ÉTATS-UNIS :**

Note du fournisseur: Ce produit contient des traces de béryllium. Tout procédé amenant une exposition aux poussières de béryllium peut exposer un individu à une dose supérieure à 0.1 µg par jour. Au-delà de cette dose, la Californie exige d'aviser selon le "California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act" de 1986. Se référer au règlement approprié pour la rédaction de l'avis.

**CLASSIFICATION UNION EUROPÉENNE :**

<b>SYMBOLE D'AVERTISSEMENT :</b>	Xi
<b>MOT D'AVERTISSEMENT :</b>	Irritant.
<b>PHRASES DE RISQUE :</b>	R15/29 : Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques et très inflammables. R18 : Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif. R23 : Toxique par inhalation. R36/38 : Irritant pour les yeux et la peau.
<b>CONSEILS DE PRUDENCE :</b>	S3/9 : Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. S24/25 : Éviter le contact avec la peau et les yeux. S56 : Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement, éliminer ce produit dans un centre agréé de collecte de déchets.

---

**16. AUTRES INFORMATIONS**

---

## Abréviations :

SIMDUT = système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail. Numéro CAS = Numéro du Chemical Abstracts Service.  
CL<sub>50</sub> = Concentration létale 50%; DL<sub>50</sub> = Dose létale 50%; CLL<sub>0</sub> = plus faible concentration létale publiée. UE = Union européenne.

**\* Les renseignements de cette fiche signalétique ont été obtenus de bonnes sources mais ne peuvent être garantis. De plus, l'usage de ces renseignements peut être hors de notre connaissance et de notre contrôle. En conséquence, ces renseignements sont fournis à titre d'information seulement, sans aucune représentation ou garantie formelle ou implicite ni responsabilité de notre part.\***

Préparé par le Service de Toxicologie Alcan  
C.P. 1500, Jonquière (Québec)  
Canada, G7S 4L2

Tél. : 418-699-2949  
Fax : 418-699-2993  
Courriel : servicetoxico@alcan.com

**DATE DE LA RÉVISION PRÉCÉDENTE:** 2001/07/04

**RAISON DE LA RÉVISION :** Modification dans la section 2 : ingrédients. Ajout d'informations dans les sections 3, 8, 11, 15.