

Fiche de données de sécurité



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

Identifiant de produit

Nom du produit • Powersport Battery (AGM and Conventional) Supplied Dry with Acid Pack

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

Utilisations pertinentes identifiées • Motocyclettes, scooters, motomarines, véhicules utilitaires, véhicules tout-terrain et motoneiges

Coordonnées du fournisseur de la fiche signalétique

Fabricant • Imported by General Motors of Canada
1908 Colonel Sam Drive
Oshawa L1H 8P7
Canada
In/au Canada - www.acdelcocanada.com
www.acdelco.com

Fournisseur • ACDelco

Detroit, MI 48265
United States

Téléphone (général) • 1-800-223-3526

Importé par et/ou produit pour et distribué par : Compagnie General Motors du Canada.

Numéro de téléphone d'urgence

Fabricant • 1-800-814-3390 - GM Security

Fabricant • 1-800-535-5053 - Infotrac

Section 2 : Identification des dangers

États-Unis (US)

Selon: OSHA 29 CFR 1910.1200 HCS

Classification de la substance ou du mélange

OSHA HCS 2012 • Dans des conditions normales d'utilisation et de manipulation, il n'y a aucun contact avec les composants internes de la batterie. Dans des conditions normales d'utilisation et de manipulation, ces produits n'émettent pas de substances dangereuses. Une mauvaise utilisation peut entraîner la libération de l'électrolyte de la batterie. Les classifications fournies concernent l'électrolyte de la batterie et n'ont lieu d'être qu'en cas de libération de cet électrolyte.
Explosifs 1.3
Corrosion cutanée 1B

Lésions oculaires graves 1
Toxicité aiguë par inhalation 2
Cancérogénicité 2
Toxicité pour la reproduction 1A
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée 1

Éléments de l'étiquette

OSHA HCS 2012

DANGER



- Mentions de danger** • Explosif; danger d'incendie, d'effet de souffle ou de projection.
Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Provoque des lésions oculaires graves.
Mortel par inhalation.
Suspecté de provoquer le cancer.
Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
Cause des lésions aux organes à la suite d'une exposition répétée ou prolongée.

Mises en garde

- Prévention** • Se procurer les instructions avant utilisation.
Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes.
— Défense de fumer.
Maintenir mouillé
Mettre à la terre/à la masse le récipient et le matériel de réception.
Éviter les abrasions/les chocs/la friction.
Ne pas respirer brouillard, vapeurs et/ou pulvérisations.
Se laver soigneusement après manipulation.
Ne pas manger, boire ou fumer en utilisant ce produit.
Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
En cas de ventilation insuffisante porter une protection respiratoire.
- Réponse** • En cas d'incendie : évacuer la zone.
Risque d'explosion en cas d'incendie.
NE PAS combattre l'incendie lorsque le feu atteint les explosifs.
EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'air frais et la maintenir dans une position confortable pour respirer.
Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/médecin.
Un traitement spécifique est urgent (voir instructions de premiers soins complémentaires sur cette étiquette).
EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.
Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
Demander des soins/conseils médicaux en cas de malaise.
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.
EN CAS D'INGESTION : rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Demander des soins/conseils médicaux.

- Stockage/mise au rebut** • Entreposer dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient hermétiquement fermé .
Garder sous clef.
Éliminer le contenu ou le contenant conformément à la réglementation locale, régionale, nationale ou internationales.

- Informations supplémentaires** • 72 - 90 pour cent de ce produit est constitué d'un ingrédient de toxicité inconnue.

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

Classification de la substance ou du mélange

SIMDUT 2015

- Dans des conditions normales d'utilisation et de manipulation, il n'y a aucun contact avec les composants internes de la batterie. Dans des conditions normales d'utilisation et de manipulation, ces produits n'émettent pas de substances dangereuses. Une mauvaise utilisation peut entraîner la libération de l'électrolyte de la batterie. Les classifications fournies concernent l'électrolyte de la batterie et n'ont lieu d'être qu'en cas de libération de cet électrolyte.
Corrosion cutanée 1B
Lésions oculaires graves 1
Toxicité aiguë par inhalation 2
Cancérogénicité 2
Toxicité pour la reproduction 1A
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée 1

Éléments de l'étiquette

SIMDUT 2015

DANGER



- Mentions de danger** • Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Provoque des lésions oculaires graves.
Mortel par inhalation.
Suspecté de provoquer le cancer.
Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
Cause des lésions aux organes à la suite d'une exposition répétée ou prolongée.

Mises en garde

- Prévention** • Se procurer les instructions avant utilisation.
Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
Ne pas respirer brouillard, vapeurs et/ou pulvérisations.
Se laver soigneusement après manipulation.
Ne pas manger, boire ou fumer en utilisant ce produit.
Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
En cas de ventilation insuffisante porter une protection respiratoire.
- Réponse** • EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'air frais et la maintenir dans une position confortable pour respirer.
Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/médecin.
Un traitement spécifique est urgent (voir instructions de premiers soins complémentaires sur cette étiquette).
EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau avec de l'eau ou une douche.
Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
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.
EN CAS D'INGESTION : rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Demander des soins/conseils

médicaux.

Demander des soins/conseils médicaux en cas de malaise.

- Entreposage/élimination** • Entrepoiser dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient hermétiquement fermé .
Garder sous clef.
Éliminer le contenu ou le contenant conformément à la réglementation locale, régionale, nationale ou internationales.

Renseignements supplémentaires • 72 - 90 pour cent de ce produit est constitué d'un ingrédient de toxicité inconnue.

Autres dangers

SIMDUT 2015

- Ce produit est explosif ; il existe un risque extrême d'explosion lorsque des explosifs sont impliqués dans un incendie.
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

Substances

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

Mélanges

Composition					
Nom chimique	Identifiants	%	LD50/LC50	Classifications selon réglementation/directive	Commentaires
Lead	CAS:7439-92-1	60% TO 85%	NDA	OSHA HCS 2012: Comb. Dust ; Carc. 2 (inhl) ; Repr. 1A (oral, inhl) ; STOT RE 1 (SNC, GI / orl, inhl) WHMIS 2015: Comb. Dust ; Carc. 2 (inhl) ; Repr. 1A (oral, inhl) ; STOT RE 1 (SNC, GI / orl, inhl)	NDA
Sulfuric acid	CAS:7664-93-9	10% TO 28%	Inhalation-Rat LC50 • 510 mg/m ³ 2 Hour(s) Ingestion/Oral-Rat LD50 • 2140 mg/kg	OSHA HCS 2012: Skin Corr. 1B ; Eye Dam. 1 WHMIS 2015: Skin Corr. 1B ; Eye Dam. 1	NDA
1-Propene, homopolymer	CAS:9003-07-0	3% TO 10%	Ingestion/Oral-Rat LD50 • >8 g/kg	OSHA HCS 2012: Non classé WHMIS 2015: Non classé	NDA
Antimony	CAS:7440-36-0	< 0.5%	Ingestion/Oral-Rat LD50 • 100 mg/kg	OSHA HCS 2012: Comb. Dust ; Acute Tox. 3 (orl) ; Repr. 2 (derm, inhl) ; STOT RE 2 (poumons / inhl) ; Danger non classé par ailleurs - Danger pour la santé - Provoque des taches d'antimoine WHMIS 2015: Comb. Dust ; Acute Tox. 3 (orl) ; Repr. 2 (derm, inhl) ; STOT RE 2 (poumons / inhl) ; Danger non classé par ailleurs - Danger pour la santé - Provoque des taches d'antimoine	NDA
Tin	CAS:7440-31-5	< 0.01%	NDA	OSHA HCS 2012: Limite d'exposition	NDA
Arsenic	CAS:7440-38-2	< 0.01%	Ingestion/Oral-Rat LD50 • 763 mg/kg	OSHA HCS 2012: Limite d'exposition	NDA

Section 4 — Premiers soins

Description des premiers soins

Inhalation

- Acide sulfurique : Emmener immédiatement la victime à l'air frais. Si la respiration s'est arrêtée, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Consulter un médecin. Plomb : S'éloigner du lieu d'exposition, se gargariser, se laver le nez et les lèvres ; consulter un médecin.

Peau

- Acide sulfurique : Rincer à grandes eaux la ou les zones affectées avec une douche de sécurité si possible ; l'utiliser pendant au moins 15 minutes. Enlever les vêtements contaminés, y compris les chaussures. Si les symptômes persistent, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Jeter les chaussures contaminées. Plomb : Laver immédiatement au savon et à l'eau.

Yeux

- Acide sulfurique et plomb : Se rincer immédiatement les yeux avec de grandes quantités d'eau pendant au moins 15 minutes, tout en soulevant les paupières. Consulter immédiatement un médecin si les yeux ont été exposés directement à l'acide.

Ingestion

- Acide sulfurique : Administrer de grandes quantités d'eau. NE PAS faire vomir ou aspirer dans les poumons, car ceci peut provoquer des blessures permanentes ou un décès ; consulter un médecin. Plomb : Consulter immédiatement un médecin.

Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés

- Voir la section 11 sur les informations toxicologiques.

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 faut envisager l'éventualité d'une surexposition à d'autres substances que le présent produit.

Section 5 — Mesures de lutte contre les incendies

Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

- CO2 ; mousse ; poudre chimique. Ne pas utiliser de dioxyde de carbone directement sur les cellules. Éviter de respirer les vapeurs. Utiliser un agent extincteur approprié pour lutter contre le feu environnant.

Moyens d'extinction inappropriés

- Eau

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers inhabituels d'incendie et d'explosion

- De l'hydrogène gazeux hautement inflammable est généré au cours du chargement et du fonctionnement des batteries. Si ce gaz s'enflamme à cause d'une cigarette allumée, d'une flamme nue ou d'une étincelle, il peut provoquer l'explosion de la batterie avec la dispersion des fragments du boîtier et de l'électrolyte liquide corrosif. Suivre attentivement les instructions du fabricant pour l'installation et l'entretien. Tenir à l'écart de toute source d'inflammation au gaz et ne pas laisser des objets métalliques être en contact simultanément avec les bornes négative et positive d'une batterie.

Produits de combustion dangereux

- Aucune donnée disponible

Conseils aux pompiers

- Utiliser un appareil respiratoire autonome à pression positive. Attention aux éclaboussures d'acide pendant l'application d'eau ; porter des vêtements et des gants résistant aux acides, ainsi qu'une protection du visage et des yeux. Si les batteries sont en cours de recharge, couper l'alimentation électrique du dispositif de chargement. Toutefois, il faut tenir compte du fait que les chaînes de batteries connectées en série continuent de présenter un risque de choc électrique, même lorsque le dispositif de charge est arrêté. Les eaux de dilution et de ruissellement de la lutte contre l'incendie peuvent être toxiques et corrosives et peuvent avoir des effets néfastes sur l'environnement.

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

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Précautions individuelles** • Porter des gants, bottes et vêtements résistant aux acides, ainsi qu'un écran facial.
- Mesures d'urgence** • Garder le personnel non-autorisé à l'écart.

Précautions pour la protection de l'environnement

- Ne pas laisser l'acide non neutralisé s'écouler dans les égouts.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Mesures de confinement/de nettoyage** • Arrêter l'écoulement de la matière, contenir/absorber les petits déversements avec du sable sec, de la terre et de la vermiculite. Ne pas utiliser de matières combustibles. Si possible, neutraliser soigneusement l'acide renversé avec du carbonate de sodium, du bicarbonate de sodium, de la chaux, etc. L'acide doit être géré conformément aux exigences locales, provinciales et fédérales en vigueur. Consulter l'agence provinciale et/ou fédérale de protection de l'environnement. Les batteries au plomb-acide sont recyclables.

Section 7 — Manutention et ocentreposage

Précautions à prendre pour une manutention sans danger

Manutention

- Il y a un risque de choc électrique provenant de l'équipement de chargement et des chaînes de batteries connectées, qu'elles soient chargées ou non. Couper l'alimentation des chargeurs lorsqu'ils ne sont pas utilisés et avant de détacher toute connexion au circuit. Les batteries en cours de charge peuvent générer et libérer de l'hydrogène gazeux inflammable. L'espace de chargement doit être ventilé. Garder les bouchons d'aération de la batterie en position. Interdire de fumer et éviter la création de flammes et d'étincelles à proximité. Porter une protection faciale et oculaire si des batteries se font charger à proximité. À moins d'être impliqué dans le recyclage, ne pas ouvrir le boîtier et ne pas vider le contenu de la batterie. Manipuler la batterie avec précaution et l'empêcher de basculer car cela pourrait entraîner une fuite de l'électrolyte. Il peut y avoir un risque accru de choc électrique dû aux chaînes de batteries connectées. Garder les conteneurs hermétiquement fermés quand ils ne sont pas utilisés. Si le boîtier de la batterie est brisé, éviter tout contact avec les composants internes. Garder les bouchons d'aération sur la batterie et couvrir les bornes pour éviter les courts-circuits. Mettre du cartonage entre les couches de batteries automobiles empilées pour éviter les dommages et les courts-circuits. Tenir à l'écart des matières combustibles, des produits chimiques organiques, des substances réductrices, des métaux, des agents oxydants forts et de l'eau. Utiliser le cerclage ou le film étirable pour sécuriser les articles avant leur expédition. Suivre les recommandations du fabricant concernant le courant maximal et la plage de température de fonctionnement. Ne pas surcharger au-delà de la limite supérieure recommandée pour la tension de charge. Appliquer une pression ou déformer la batterie peut provoquer un désassemblage, menant à une irritation des yeux, de la peau et de la gorge. En cours d'utilisation du produit, ne pas manger, boire ou fumer. Se laver les mains après la manipulation. Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail. Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité

Conditions pour un ocentreposage sûr, y compris toute incompatibilité

Entreposage

- Entreposer les batteries sous un toit, à l'abri du gel ; éviter les courts-circuits. Ne pas entreposer dans des endroits fermés et non ventilés. Si de grandes quantités sont concernées, obtenir le consentement des agences locales de l'eau. Éviter de surchauffer lors du chargement. Ne pas utiliser de solvants organiques ou autres à l'exception des produits nettoyants pour batterie recommandés par les fabricants. Si les batteries doivent être entreposées dans des salles de stockage, il est impératif de respecter les instructions à leur égard.

Section 8 — Gestion de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition/lignes directrices				
	Résultat	ACGIH	NIOSH	OSHA
Tin (7440-31-5)	TWA	2 mg/m3 TWA	2 mg/m3 TWA	Non établi(e)
Arsenic (7440-38-2)	TWA	0.01 mg/m3 TWA	Non établi(e)	Non établi(e)
	Plafonds	Non établi(e)	0.002 mg/m3 Ceiling (15 min)	Non établi(e)
Antimony	TWA	0.5 mg/m3 TWA	0.5 mg/m3 TWA	0.5 mg/m3 TWA
Sulfuric acid (7664-93-9)	TWA	0.2 mg/m3 TWA (thoracic particulate matter)	1 mg/m3 TWA	1 mg/m3 TWA
Lead (7439-92-1)	TWA	0.05 mg/m3 TWA	0.050 mg/m3 TWA	50 µg/m3 TWA

Gestion de l'exposition

Mesures/contrôles techniques • Entreposer les batteries AGM sans maintenance et les batteries Powersports conventionnelles à température ambiante. Ne jamais recharger les batteries dans un espace clos non ventilé. Ne pas soumettre le produit au feu ou à une flamme nue. Éviter les conditions qui pourraient provoquer des arcs électriques entre les bornes.

Équipement de protection individuelle

Respiratoire

- Rien de requis dans des conditions normales. Lorsqu'il est connu que les concentrations de brouillard d'acide sulfurique dépassent les seuils PEL, utiliser une protection respiratoire approuvée NIOSH ou MSHA.

Yeux/visage

- Rien de requis lors d'une manipulation normale du produit fini. Si le boîtier de la batterie est endommagé, porter des lunettes de protection contre les produits chimiques ou un écran facial.

Peau/corps

- Rien de requis lors d'une manipulation normale du produit fini. Si le boîtier de la batterie est endommagé, utiliser des gants de caoutchouc ou de plastique qui montent jusqu'au coude, un tablier, des bottes et des vêtements résistant aux acides. Il est recommandé de porter des chaussures de sécurité conformes à la norme ANSI Z 41.1 lorsqu'il faut manipuler le produit fini.

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.

Mesures de protection supplémentaires

- Dans les zones où l'eau et les solutions d'acide sulfurique sont manipulées à des concentrations supérieures à 1 %, il faut prévoir des stations de lavage oculaire et des douches d'urgence, avec un approvisionnement en eau illimité. Un écran facial et un tablier étanche aux produits chimiques sont recommandés lorsqu'il faut ajouter de l'eau ou de l'électrolyte aux batteries.

Clé des abréviations

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

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)

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

Section 9 — Propriétés physiques et chimiques

Renseignements sur les propriétés physiques et chimiques

Description de la substance			
Forme physique	Liquide	Apparence/description	Article fabriqué ; aucune odeur apparente.
Couleur	Aucune donnée disponible	Odeur	Pas d'odeur apparente.
Seuil de perception de l'odeur	Aucune donnée disponible		

Propriétés générales

Point d'ébullition	Électrolyte de batterie (acide) 110 - 112 °C (230 - 233,6 °F) Plomb 1749 °C (3180 °F) Sans objet à moins que des composants individuels sont exposés.	Point de fusion/point de congélation	Plomb 327,4 °C (621,32 °F) Sans objet à moins que des composants individuels sont exposés
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	pH	< 1 (acide de batterie)
Densité/densité relative	1.21 to 1.3 Water=1 (acide sulfurique)	Solubilité dans l'eau	Le plomb et le dioxyde de plomb ne sont pas solubles. Électrolyte de batterie à 100 % (acide).
Viscosité	Aucune donnée disponible		

Volatilité

Pression de vapeur	11.7 mmHg (torr) @ 20 °C(68 °F)	Densité de vapeur	Aucune donnée disponible
Taux d'évaporation	Aucune donnée disponible		

Inflammabilité

Point d'éclair	Aucune donnée disponible	LSE	74.2 % Hydrogène
LIE	4.1 % Hydrogène	Autoinflammation	Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz) :	Aucune donnée disponible		

Environnementale

Coefficient de partage octanol/eau	Aucune donnée disponible		
------------------------------------	--------------------------	--	--

Section 10 : Stabilité et réactivité**Réactivité**

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

Stabilité chimique

- Ce produit est stable dans des conditions normales à température ambiante.

Possibilité de réactions dangereuses

- Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Conditions à éviter

- Surcharge prolongée à courant élevé ; sources d'inflammation.

Substances incompatibles

- Acide : Le contact avec des matières combustibles et organiques peut provoquer un incendie et une explosion. Réagit violemment avec les agents réducteurs puissants, les métaux, le trioxyde de soufre gazeux, les oxydants forts et l'eau. Le contact avec des métaux peut produire des vapeurs toxiques de dioxyde de soufre et peut libérer de l'hydrogène gazeux inflammable. Composés de plomb : Éviter tout contact avec des acides forts, des bases, des halogénures, des halogénates, du nitrate de potassium, du permanganate, des peroxydes, de l'hydrogène naissant et des agents réducteurs.

Produits de décomposition dangereux

- Peut inclure, sans s'y limiter : oxydes de carbone, oxydes de soufre, sulfure d'hydrogène, hydrogène gazeux.

Section 11 — Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Composants		
Lead (60% TO 85%)	7439 -92- 1	<p>Reproduction: Ingestion/Oral-Rat TDLo • 790 mg/kg (plusieurs générations); <i>Effets sur la reproduction: Effets sur l'embryon ou le fœtus: Foetotoxicité (hormis la mort, par ex. fœtus rachitique); Effets sur la reproduction: Effets sur l'embryon ou le fœtus: Mort foetale;</i> Inhalation-Rat TCLo • 10 mg/m³ 24 Hour(s)(1-21D preg); <i>Effets sur la reproduction: Effets sur l'embryon ou le fœtus: Foetotoxicité (hormis la mort, par ex. fœtus rachitique); Effets sur la reproduction: Malformations spécifiques du développement: Sang et système lymphatique;</i></p> <p>Toxicité aiguë: Ingestion/Oral-Femme TDLo • 450 mg/kg 6 Year(s); <i>Nerf périphérique et sensibilité: Paralysie flasque sans anesthésie (en général blocage neuromusculaire); Comportement: Hallucinations, perceptions déformées; Comportement: Faiblesse musculaire;</i></p> <p>Toxicité de doses multiples: Ingestion/Oral-Rat TDLo • 43.75 mg/kg 1 Week(s)-Continu; <i>Sang: Autres changements; Rein, uretère et vessie: Autres changements dans la composition de l'urine; Biochimique: Métabolisme (intermédiaire): Porphyrine, y compris pigments biliaires;</i> Inhalation-Homme TCLo • 0.03 mg/m³ 1 Year(s)-Intermittent; <i>Endocrine: Variation de l'hormone lutéinisante; Biochimique: Métabolisme (intermédiaire): Porphyrine, y compris pigments biliaires;</i> Inhalation-Humain TCLo • 0.011 mg/m³ 26 Week(s)-Intermittent; <i>Cerveau et membranes: Autres changements dégénératifs</i></p>
Sulfuric acid (10% TO 28%)	7664 -93- 9	<p>Irritation: Œil -Lapin • 250 µg • Irritation grave, réversible;</p> <p>Reproduction: Inhalation-Lapin TCLo • 20 mg/m³ 7 Hour(s)(6-18D preg); <i>Effets sur la reproduction: Malformations spécifiques du développement: Système musculo-squelettique;</i></p> <p>Toxicité aiguë: Ingestion/Oral-Rat LD50 • 2140 mg/kg; Inhalation-Rat LC50 • 510 mg/m³ 2 Hour(s); Inhalation-Humain TCLo • 3 mg/m³ 5 Minute(s); <i>Poumons, thorax ou respiration: Dyspnée</i></p>
Antimony (< 0.5%)	7440 -36- 0	<p>Toxicité aiguë: Ingestion/Oral-Rat LD50 • 100 mg/kg; Inhalation-Humain TCLo • 13.5 mg/m³ 4 Hour(s); <i>Organes des sens et sens spécifiques: Olfaction: Autres changements; Sang: Hémorragie;</i> Inhalation-Humain TCLo • 10 mg/m³ 8 Hour(s); <i>Comportement: Faiblesse musculaire; Gastro-intestinal: Nausées ou vomissements; Nutrition et métabolisme: Changements chimiques ou de température: Augmentation de la température corporelle;</i></p> <p>Tumorigène/Cancérogène: Inhalation-Rat TCLo • 50 mg/m³ 7 Hour(s) 52 Week(s)-Intermittent; <i>Tumorigène: Cancérogène selon les critères RTECS; Poumons, thorax ou respiration: Tumeurs</i></p>
1-Propene, homopolymer (3% TO 10%)	9003 -07- 0	<p>Toxicité aiguë: Ingestion/Oral-Rat LD50 • >8 g/kg</p>

GHS Properties	Classification
Toxicité aiguë	<p>OSHA HCS 2012 • Toxicité aiguë - Inhalation - Catégorie 2 - ATEmix (inhl, dust/mist) = 0.273 mg/L (4-hr)</p> <p>SIMDUT 2015 • Toxicité aiguë - Inhalation - Catégorie 2 - ATEmix (inhl, dust/mist) = 0.273 mg/L (4-hr)</p>
Corrosion/irritation cutanée	<p>OSHA HCS 2012 • Corrosion cutanéeCatégorie 1B</p> <p>SIMDUT 2015 • Corrosion cutanéeCatégorie 1B</p>
Lésion/irritation grave des yeux	<p>OSHA HCS 2012 • Grave irritation oculaireCatégorie 1</p> <p>SIMDUT 2015 • Lésion oculaire graveCatégorie 1</p>
Sensibilisation cutanée	<p>OSHA HCS 2012 • Aucune donnée disponible</p> <p>SIMDUT 2015 • Aucune donnée disponible</p>
Sensibilisation respiratoire	<p>OSHA HCS 2012 • Aucune donnée disponible</p> <p>SIMDUT 2015 • Aucune donnée disponible</p>
Danger par aspiration	<p>OSHA HCS 2012 • Aucune donnée disponible</p> <p>SIMDUT 2015 • Aucune donnée disponible</p>
Cancérogénicité	<p>OSHA HCS 2012 • Cancérogénicité – Catégorie 2</p> <p>SIMDUT 2015 • Cancérogénicité – Catégorie 2</p>
Mutagénicité des cellules germinales	<p>OSHA HCS 2012 • Aucune donnée disponible</p> <p>SIMDUT 2015 • Aucune donnée disponible</p>

Toxicité pour la reproduction	OSHA HCS 2012 • Toxique pour la reproduction – Catégorie 1A SIMDUT 2015 • Toxique pour la reproduction – Catégorie 1A
STOT-SE	OSHA HCS 2012 • Aucune donnée disponible SIMDUT 2015 • Aucune donnée disponible
STOT-RE	OSHA HCS 2012 • Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée - Catégorie 1 SIMDUT 2015 • Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée - Catégorie 1

Voie(s) de pénétration/exposition

- Acide sulfurique : Nocif par toutes les voies d'entrée. Composés de plomb : Une exposition dangereuse peut se produire seulement lorsque le produit est chauffé, oxydé ou autrement traité ou endommagé, provoquant la libération de poussières, de vapeurs ou de fumées. La présence d'hydrogène naissant peut produire de l'arsine gazeuse hautement toxique.

États pathologiques aggravés par l'exposition

- Une surexposition au brouillard d'acide sulfurique peut entraîner des lésions pulmonaires et aggraver des problèmes aux poumons. Le contact de l'acide sulfurique avec la peau peut aggraver des maladies telles que l'eczéma et la dermatite de contact. Le plomb et ses composés peuvent aggraver certains troubles neurologiques et certaines maladies rénales et hépatiques.

Effets potentiels sur la santé**Inhalation****Aigu (immédiat)**

- Mortel par inhalation. Acide sulfurique : L'inhalation de vapeurs ou de brouillard d'acide sulfurique peut entraîner une irritation grave du système respiratoire. Composés de plomb : L'inhalation de fumées ou de poussières de plomb peut entraîner une irritation des voies respiratoires supérieures et des poumons.

Chronique (différé)

- Aucune donnée disponible

Peau**Aigu (immédiat)**

- En cas de surcharge ou d'endommagement de l'unité, l'exposition à une solution/brouillard d'électrolyte organique est possible. Les fortes expositions à l'électrolyte organique peuvent être absorbées par la peau. Acide sulfurique : Irritations graves, brûlures et ulcérations. Composés de plomb : Non absorbés par la peau.

Chronique (différé)

- Aucune donnée disponible

Yeux**Aigu (immédiat)**

- Acide sulfurique : Irritations graves, brûlures, lésions de la cornée, cécité. Composés de plomb : Peut provoquer une irritation des yeux.

Chronique (différé)

- Aucune donnée disponible

Ingestion**Aigu (immédiat)**

- Acide sulfurique : Peut provoquer des irritations graves de la bouche, de la gorge, de l'œsophage et de l'estomac. Composés de plomb : L'ingestion aiguë peut causer des douleurs abdominales, des nausées, des vomissements, de la diarrhée et de fortes crampes. Ceci peut mener rapidement à une toxicité systémique qui doit être traitée par un médecin.

Chronique (différé)

- Aucune donnée disponible

Autre**Aigu (immédiat)**

- Acide sulfurique : Irritation grave de la peau, lésions de la cornée, irritation des voies respiratoires supérieures. Composés de plomb : Les symptômes de toxicité comprennent notamment les maux de tête, la fatigue, des douleurs abdominales, une perte d'appétit, des douleurs et une faiblesse musculaires, les troubles du sommeil et l'irritabilité.

Chronique (différé)

- Acide sulfurique : Érosion possible de l'émail dentaire, inflammation du nez, de la gorge et des bronches. Composés de plomb : Anémie ; neuropathie, en particulier les nerfs moteurs, avec main tombante ; dommages aux reins ; problèmes de fertilité chez les hommes et les femmes. L'exposition répétée au plomb et aux composés du plomb dans le lieu de travail peut entraîner une toxicité pour le système nerveux. Certains toxicologues ont rapporté des vitesses de conduction anormales chez les personnes ayant des niveaux de plomb dans le sang de 50 µg/100 ml ou plus. Une

forte exposition au plomb peut entraîner des lésions du système nerveux central, une encéphalopathie et des dommages aux tissus hématopoïétiques.

Effets cancérogènes

- Acide sulfurique : Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé le « brouillard d'acide fort inorganique contenant de l'acide sulfurique » comme cancérogène de catégorie I, une substance cancérogène pour l'être humain. Cette classification ne s'applique pas à l'acide sulfurique sous forme liquide ou aux solutions d'acide sulfurique contenues dans une batterie. Il ne se forme pas de brouillard d'acide inorganique (brouillard d'acide sulfurique) lors d'une utilisation normale de ce produit. Une mauvaise utilisation du produit, comme une surcharge, peut mener à la formation d'un brouillard d'acide sulfurique. Composés de plomb : Le plomb est classé comme cancérogène 2B probable chez les animaux dans les cas de doses extrêmes. La cancérogénicité chez l'être humain n'est actuellement pas démontrée. Arsenic : Inscrit par le National Toxicology Program (NTP), le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), l'OSHA et le NIOSH comme agent cancérogène seulement après une exposition prolongée à des niveaux élevés.

Effets cancérogènes			
	CAS	CIRC	NTP
Arsenic	7440-38-2	Groupe 1-Cancérogène	Cancérogène connu pour l'homme
Sulfuric acid	7664-93-9	Groupe 1-Cancérogène	Non inscrit
Sulfuric acid as Brouillards d'acide inorganique fort contenant de l'acide sulfurique	NDA	Non inscrit	Cancérogène connu pour l'homme
Lead	7439-92-1	Groupe 2A-Probablement cancérogène	Étant raisonnablement prévu être un agent cancérogène pour les humains

Effets sur la reproduction

- Le 19e amendement de la Directive 67/548/CEE de la CE a classé les composés de plomb, mais non le plomb sous forme de métal, comme potentiellement toxiques pour la reproduction. Phrase de risque 61 : Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant à naître. Ceci s'applique aux composés de plomb, en particulier leurs formes solubles.

Clé des abréviations

LC = Concentration létale

LD = Dose létale

TC = Concentration toxique

TD = Dose toxique

Section 12 — Données écologiques

Toxicité

- Très toxique pour la vie aquatique avec des effets à long terme. Cependant, aucun impact écologique n'est attendu dans des conditions normales d'utilisation.

Persistance et dégradabilité

- Le plomb est très persistant dans le sol et les sédiments. Aucune donnée sur la dégradation dans l'environnement.

Potentiel de bioaccumulation

- La bioaccumulation du plomb se produit chez les plantes et les animaux aquatiques et terrestres, mais il y a peu de bioaccumulation dans la chaîne alimentaire. La plupart des études portent sur les composés de plomb et non sur le plomb élémentaire.

Mobilité dans le sol

- La mobilité du plomb métallique entre les compartiments écologiques est lente.

Autres effets nocifs

- Aucun effet connu sur l'appauvrissement de l'ozone stratosphérique. Composés organiques volatils : 0 % (en volume) Classe de danger pour l'eau (WGK) : S/O

Section 13 — Aspects relatifs à l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Déchets du produit

- Le produit doit être recyclé si possible. Les batteries au plomb-acide sont entièrement recyclables. Le produit peut être recyclé avec les batteries plomb-acide SLI pour automobiles. Éliminer les déchets et les résidus conformément aux réglementations nationales, provinciales et locales en vigueur.

Conditionnement des déchets

- Éliminer conformément à la réglementation locale. Les conteneurs ou emballages vides peuvent garder des résidus de produit. Ce produit et son récipient doivent être éliminés d'une manière qui ne présente pas de danger (voir les instructions de mise au rebut). Les conteneurs vides doivent être emmenés à un site de gestion des déchets approuvé pour le recyclage ou la mise au rebut.

Section 14 — Renseignements relatifs au transport

	Numéro ONU	Nom d'expédition des Nations Unies	Classe(s) de danger pour le transport	Groupe d'emballage	Dangers pour l'environnement
DOT	UN2796	Liquide de batterie acide	8	II	NDA
TDG	UN2796	Liquide de batterie acide	8	II	NDA
IMO/IMDG	UN2796	Liquide de batterie acide	8	II	NDA
IATA/ICAO	UN2796	Liquide de batterie acide	8	II	NDA

Précautions spéciales à prendre par l'utilisateur

- Rien de précisé

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

- Aucune donnée disponible

Autres renseignements

- **DOT** . Exempté de la réglementation portant sur les matières dangereuses en vertu de 49 CFR 173.159a.
- **OMI/IMDG** . Exempté de la réglementation portant sur les matières dangereuses en vertu de la disposition spéciale 238.

Section 15 — Renseignements réglementaires

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

Inventaire				
Composant	CAS	Canada LES	LIS du Canada	TSCA
1-Propène, homopolymère	9003-07-0	Non	Oui	Oui
Antimony	7440-36-0	Non	Oui	Oui
Arsenic	7440-38-2	Non	Oui	Oui
Calcium	7440-70-2	Non	Oui	Oui
Lead	7439-92-1	Non	Oui	Oui

Sulfuric acid	7664-93-9	Non	Oui	Oui
Tin	7440-31-5	Non	Oui	Oui

Canada

Travail

Canada - SIMDUT 1988 - Classifications des substances

• Calcium	7440-70-2	B6, E D1A, E (including 50% (14.2N), more than 51%, 85% (30.8)); E (2% (0.4N), 4.9% (1N))
• Sulfuric acid	7664-93-9	
• Lead	7439-92-1	D2A
• Tin	7440-31-5	Uncontrolled product according to WHMIS classification criteria
• Antimony	7440-36-0	Uncontrolled product according to WHMIS classification criteria; D1B (powder)
• Arsenic	7440-38-2	D1A, D2A
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Uncontrolled product according to WHMIS classification criteria

Canada - SIMDUT 1988 - Liste de divulgation des ingrédients

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	1 %
• Lead	7439-92-1	0.1 %
• Tin	7440-31-5	1 %
• Antimony	7440-36-0	1 %
• Arsenic	7440-38-2	0.1 %
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

Environnement

Canada - LCPE - Liste des substances prioritaires

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	Non inscrit
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

États-Unis

Travail

É.-U. - OSHA - Gestion de la sécurité des procédés - Produits chimiques très dangereux

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	Non inscrit
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

É.-U. - OSHA - Produits chimiques spécifiquement réglementés

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	30 µg/m ³ Action Level (See 29 CFR 1910.1025); 50 µg/m ³ TWA (See 29 CFR 1910.1025)
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

Environnement**É.-U. - CAA (Clean Air Act) - 1990 Polluants atmosphériques dangereux**

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	Non inscrit
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

É.-U. - CERCLA/SARA - Substances dangereuses et leurs quantités à déclarer

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	1000 lb final RQ; 454 kg final RQ 10 lb final RQ (no reporting of releases of this hazardous substance is required if the diameter of the pieces of the solid metal released is >100 µm); 4.54 kg final RQ (no reporting of releases of this hazardous substance is required if the diameter of the pieces of the solid metal released is >100 µm)
• Lead	7439-92-1	10 lb final RQ (no reporting of releases of this hazardous substance is required if the diameter of the pieces of the solid metal released is >100 µm); 4.54 kg final RQ (no reporting of releases of this hazardous substance is required if the diameter of the pieces of the solid metal released is >100 µm)
• Tin	7440-31-5	Non inscrit 5000 lb final RQ (no reporting of releases of this hazardous substance is required if the diameter of the pieces of the solid metal released is >100 µm); 2270 kg final RQ (no reporting of releases of this hazardous substance is required if the diameter of the pieces of the solid metal released is >100 µm)
• Antimony	7440-36-0	1 lb final RQ (no reporting of releases of this hazardous substance is required if the diameter of the pieces of the solid metal released is >100 µm); 0.454 kg final RQ (no reporting of releases of this hazardous substance is required if the diameter of the pieces of the solid metal released is >100 µm)
• Arsenic	7440-38-2	1 lb final RQ (no reporting of releases of this hazardous substance is required if the diameter of the pieces of the solid metal released is >100 µm); 0.454 kg final RQ (no reporting of releases of this hazardous substance is required if the diameter of the pieces of the solid metal released is >100 µm)

• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	released is >100 µm) Non inscrit
É.-U. - CERCLA/SARA - Radionucléides et leur quantité à déclarer		
• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	Non inscrit
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit
É.-U. - CERCLA/SARA - Section 302 Substances extrêmement dangereuses QR EPCRA		
• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	1000 lb EPCRA RQ
• Lead	7439-92-1	Non inscrit
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit
É.-U. - CERCLA/SARA - Section 302 Substances extrêmement dangereuses TPQ		
• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	1000 lb TPQ
• Lead	7439-92-1	Non inscrit
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit
É.-U. - CERCLA/SARA - Section 313 - Rapports sur les émissions		
• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	1.0 % de minimis concentration (acid aerosols including mists, vapors, gas, fog, and other airborne forms of any particle size)
• Lead	7439-92-1	0.1 % Supplier notification limit; 0.1 % de minimis concentration (when contained in stainless steel, brass, or bronze)
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	1.0 % de minimis concentration
• Arsenic	7440-38-2	0.1 % de minimis concentration
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit
É.-U. - CERCLA/SARA - Section 313 - Liste des produits chimiques PBT		
• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	100 lb RT (this lower threshold does not apply to lead when it is contained in stainless steel, brass or bronze alloy)
• Tin	7440-31-5	Non inscrit

• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

États-Unis - Californie

Environnement

É.-U. - Californie - Proposition 65 - Liste des substances cancérogènes

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	carcinogen, 10/1/1992
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

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

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	developmental toxicity, 2/27/1987
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

É.-U. - Californie - Proposition 65 - Doses maximales admissibles (MADL)

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	0.5 µg/day MADL
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

É.-U. - Californie - Proposition 65 - Niveaux de risque non significatifs (NSRL)

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	15 µg/day NSRL (oral)
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	0.06 µg/day NSRL (inhalation); 10 µg/day NSRL (except inhalation)
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

É.-U. - Californie - Proposition 65 - Toxicité pour la reproduction - Femme

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	female reproductive toxicity 2/27/87
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

É.-U. - Californie - Proposition 65 - Toxicité pour la reproduction - Homme

• Calcium	7440-70-2	Non inscrit
• Sulfuric acid	7664-93-9	Non inscrit
• Lead	7439-92-1	male reproductive toxicity, 2/27/87
• Tin	7440-31-5	Non inscrit
• Antimony	7440-36-0	Non inscrit
• Arsenic	7440-38-2	Non inscrit
• 1-Propene, homopolymer	9003-07-0	Non inscrit

Autres renseignements

- Proposition 65 Avertissement : Les bornes de batterie et les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. Ces substances chimiques sont reconnues par l'État de Californie pour provoquer le cancer et nuire à la reproduction. Les batteries contiennent aussi d'autres substances chimiques reconnues pour provoquer le cancer par l'État de Californie.

Section 16 — Autres renseignements**Date de révision**

- 03/May/2018

Date de préparation

- 03/May/2018

Avis de non-responsabilité/déclaration de responsabilité

- Ces informations sont basées sur des données techniques jugées fiables. Ces informations sont sujettes à révision à mesure que de nouvelles connaissances sont acquises et que l'expérience s'accumule. Il incombe aux utilisateurs de se conformer à toutes les lois et règlements fédéraux, provinciaux et locaux en vigueur.

Clé des abréviations

NDA = Aucune donnée disponible