




# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324

**1. IDENTIFICATION**
**DATE DE RÉVISION : 18/03/2020**

<b>IDENTITÉ DU PRODUIT :</b>  <b>Batterie au plomb-calcium à électrolyte liquide</b>  <b>CDID : SÉRIES DCU, DJ, DJU, JC, KCR, KCT, LCR, LCT, LCT-HP, LCTH, LCY, LCUN, MCT, XDJ, XTJ, XTL, XTR, XTH, MCT HP, DJ-HP, JC-HP, LCM-HP ET LCU</b>	<b>Usage du produit :</b> Batterie d'accumulateurs électriques <b>Fabricant/fournisseur :</b> C&D Technologies, Inc.  <b>Adresse :</b> C&D Technologies, Inc. 1400 Union Meeting Road Blue Bell, PA 19422-0858, USA  Site Web : <a href="http://www.cdtechno.com">www.cdtechno.com</a>  Téléphone d'urgence pour l'Amérique du Nord accessible 24 heures sur 24 : (N° DE TÉL. POUR PRODUITS CHIMIQUES) 1 800 255-3924 Téléphone d'urgence international accessible 24 heures sur 24 : (N° DE TÉL. POUR PRODUITS CHIMIQUES) 1 813 248-0585 N° de téléphone de C&D Technologies, Inc. : 1 215 619-2700
---	--

**2. IDENTIFICATION DES RISQUES DU SGH**

Santé		Environnemental	Physique
			
Toxicité aiguë (orale/cutanée/par inhalation) Irritation/corrosion cutanée Lésion oculaire Reproduction Cancérogénicité (composés de plomb) Cancérogénicité (arsenic) Cancérogénicité (vapeurs d'acide) Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	<b>Catégorie 4</b>  <b>Catégorie 1A</b> <b>Catégorie 1</b> <b>Catégorie 1A</b> <b>Catégorie 1B</b> <b>Catégorie 1A</b> <b>Catégorie 1A</b> <b>Catégorie 2</b>	Aquatique <b>Chronique 1</b> Aquatique <b>Aigu 1</b>	Chimique explosif, Division 1.3

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324

**Étiquette du SGH :**

Santé	Environnemental	Physique
		
<p><b>Mentions de danger</b>  <b>DANGER!</b>                      Nocif en cas d'ingestion, d'inhalation ou de contact avec la peau.                      L'acide provoque de graves brûlures cutanées et des lésions oculaires.                      Peut nuire à la fertilité ou au fœtus en cas d'ingestion ou d'inhalation.                      Peut nuire aux enfants allaités.                      Peut provoquer le cancer en cas d'ingestion ou d'inhalation.                      Provoque une irritation cutanée, des lésions oculaires graves.                      Le contact avec les composants internes peut provoquer une irritation ou de graves brûlures.                      Cause des dommages au système nerveux central, au sang et aux reins en cas d'exposition prolongée ou répétée si ingéré ou inhalé.                      Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.                      Peut former un mélange air/gaz explosif pendant le chargement.                      Risque d'explosion, d'incendie ou de projection.</p>		
<p><b>Mises en garde</b>                      Obtenir des instructions spécialisées avant utilisation.                      Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.                      Se laver soigneusement après manipulation.                      Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer lors de l'utilisation de cet équipement.                      Éviter tout contact pendant la grossesse/l'allaitement.                      Porter des gants de protection/vêtements de protection, une protection des yeux/ protection du visage.                      Utiliser uniquement à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé.                      Éviter le contact avec l'acide qui se trouve à l'intérieur.                      Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/pulvérisations.                      Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes.                      Ne pas fumer.  <b>EN CAS D'INGESTION</b> : Rincer la bouche                      Ne PAS provoquer de vomissement. Contacter un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.  <b>EN CAS DE CONTACT AVEC LES VÊTEMENTS OU LA PEAU</b> (ou les cheveux) :                      Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.                      Rincer la peau à l'eau/se doucher.  <b>EN CAS D'INHALATION</b> : Transporter la personne à l'air frais et la garder dans une position où elle peut respirer confortablement.                      Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  <b>EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX</b> : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.                      Le cas échéant, retirer les lentilles de contact, si leur retrait est facile. Continuer à rincer.                      En cas d'exposition/d'inquiétude, ou en cas de malaise, consulter un médecin.                      Conserver sous clé, dans un endroit bien ventilé, conformément à la réglementation locale et nationale.                      Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale et nationale.                      Tenir hors de la portée des enfants.</p>		

RISQUES POUR LA SANTÉ		
Toxicité aiguë	Mention d'avertissement	Mention de danger
Orale A.1 (6)	Avertissement	H302 : Nocif si ingéré
Cutanée A.1 (5)	Avertissement	H312 : Nocif en cas de contact avec la peau
Inhalation A.1 (5)	Avertissement	H332 : Nocif si inhalé
Irritation cutanée		
A.2 (2)	Avertissement	H315 : Provoque une irritation cutanée
Corrosion cutanée		
A.2 (1A, 1B, 1C)	Danger	H314 : Provoque de graves brûlures cutanées et des lésions oculaires

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324**

Lésions oculaires graves		
A.3 (1)	Danger	H318 : Provoque des lésions oculaires graves
Irritation des yeux		
A.3 (2A)	Avertissement	H319 : Provoque une irritation sévère des yeux
Sensibilisation des voies respiratoires		
A.4 (1A, 1B)	Danger	H334 : L'inhalation peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires
Sensibilisation de la peau		
A.4 (1A, 1B)	Avertissement	H317 : Peut provoquer une réaction allergique cutanée
Mutagénicité des cellules germinales		
A.5 (1A, 1B)	Danger	H340 : Peut provoquer des défauts génétiques
A.5 (2)	Avertissement	H341 : Soupçonné de provoquer des défauts génétiques
Cancérogénicité		
A.6 (1A, 1B)	Danger	H350 : Peut provoquer le cancer
A.6 (2)	Avertissement	H351 : Soupçonné de provoquer le cancer
Génésotoxicité		
A.7 (1A, 1B)	Danger	H360 : Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
A.7 (2)	Avertissement	H361 : Soupçonné de nuire à la fertilité ou au fœtus.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles lors d'exposition unique		
A.8 (1)	Danger	H370 : Cause des dommages aux organes
A.8 (2)	Avertissement	H371 : Peut provoquer des dommages aux organes
Toxicité spécifique pour certains organes cibles lors d'exposition répétée ou prolongée		
A.9 (1)	Danger	H372 : Cause des dommages aux organes
A.9 (2)	Avertissement	H373 : Peut provoquer des dommages aux organes
Risque d'aspiration		
A.10 (1)	Danger	H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
<b>RISQUES ENVIRONNEMENTAUX</b>		
Toxicité aquatique aiguë		
1.1	Avertissement	H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques
Toxicité aquatique chronique		
2.1	Avertissement	H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, avec des effets à long terme

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324****3. \*COMPOSITION / INFORMATIONS CONCERNANT LES INGRÉDIENTS**

INGRÉDIENTS (Noms chimiques/communs)	Numéro CAS	% par poids
Plomb, composés de plomb	7439-92-1	62 à 65
Acide sulfurique/électrolyte de batterie, densité relative de 1,300, 40 % du poids (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /H <sub>2</sub> O)	7664-93-9	6 à 8
INGRÉDIENTS NON DANGEREUX		
Eau	7732-18-5	12 à 15
Calcium	7440-70-2	1
Composants inertes	S.O.	10 à 18

**4. PREMIERS SOINS****INHALATION :**

Acide sulfurique : Placer immédiatement la victime à l'air libre. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si elle a de la difficulté à respirer, donner de l'oxygène. Consulter un médecin.

Plomb : Éloigner la victime du lieu d'exposition, gargariser, laver le nez et les lèvres; consulter un médecin.

**INGESTION :**

Acide sulfurique : Donner de grandes quantités d'eau; NE PAS faire vomir, car l'aspiration dans les poumons pourrait se produire et causer des blessures permanentes ou mortelles; consulter un médecin.

Plomb : Consulter un médecin immédiatement.

**PEAU :**

Acide sulfurique : Rincez avec de grandes quantités d'eau pendant au moins 15 minutes. Enlever complètement les vêtements contaminés, y compris les chaussures. Si les symptômes persistent, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les porter à nouveau. Jeter les chaussures contaminées.

Plomb : Laver immédiatement avec de l'eau et du savon.

**YEUX :**

Acide sulfurique et plomb : Rincer immédiatement 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 directement exposés à l'acide.

**5. MESURES DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES**

**Point d'inflammation :** Sans objet

**Limites d'explosivité :** LIE = 4,1 % (hydrogène gazeux dans l'air); LSE = 74,2 %

**Moyens d'extinction :** CO<sub>2</sub>, mousse ou poudre chimique. Ne pas utiliser de dioxyde de carbone directement sur les cellules. Éviter d'inhaler les vapeurs. Utiliser un agent extincteur approprié aux incendies environnants.

**Procédures de lutte contre les incendies :**

Utiliser un appareil respiratoire autonome à pression positive. Prendre garde des éclaboussures d'acide lors des applications dans l'eau et porter des vêtements, des gants et une protection des yeux et du visage résistants aux acides. Si les batteries sont alimentées, couper l'alimentation de l'équipement de charge, tout en notant que les batteries reliées en série peuvent toujours présenter un risque de décharges électriques même lorsque l'équipement de charge est arrêté.

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324

### **Produits dangereux résultant de la combustion :**

L'hydrogène gazeux hautement inflammable est généré lors du chargement et du fonctionnement des batteries. S'il est enflammé par une cigarette, une flamme nue ou une étincelle, cela peut provoquer une explosion de la batterie et la dispersion des fragments du boîtier et des électrolytes liquides corrosifs. Suivre attentivement les instructions du fabricant pour l'installation et l'entretien. Conserver à l'écart des sources d'allumage au gaz et veiller à ce que les articles métalliques n'entrent pas en contact simultanément avec les bornes négatives et positives d'une batterie. Suivre les instructions du fabricant pour l'installation et l'entretien.

### **6. MESURES POUR LE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL**

Arrêter le déversement et contenir/absorber les petits déversements avec du sable sec, de la terre ou de la vermiculite. Ne pas utiliser de matériaux combustibles. Si possible, neutraliser soigneusement l'électrolyte déversé avec du carbonate de sodium, du bicarbonate de sodium, de la chaux, etc. Porter des vêtements, des bottes, des gants et une visière de protection résistants aux acides. Ne pas laisser le déversement d'acide non neutralisé s'écouler dans les égouts. L'acide doit être géré conformément aux exigences locales, étatiques et fédérales approuvées. Consulter l'agence environnementale étatique et/ou l'EPA fédérale.

### **7. MANIPULATION ET STOCKAGE**

#### **Manipulation :**

À moins d'être impliqué dans des opérations de recyclage, ne pas briser le boîtier ni vider le contenu de la batterie. Manipuler avec précaution et éviter de faire basculer, car ceci pourrait provoquer une fuite d'électrolyte. Les batteries reliées en série peuvent augmenter le risque de décharge électrique. Garder les récipients bien fermés lorsqu'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 en place et couvrir les bornes pour éviter les courts-circuits. Placer le carton 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 oxydants puissants et de l'eau. Utiliser le banderolage ou un film étirable pour sécuriser les articles pendant l'expédition.

#### **Stockage :**

Stocker les batteries sous le toit dans des endroits frais, secs et bien ventilés, à l'écart des matériaux incompatibles et des activités qui peuvent créer des flammes, des étincelles ou de la chaleur. Stocker sur des surfaces lisses et imperméables pouvant contenir des liquides en cas de déversement d'électrolyte. Tenir à l'écart des objets métalliques qui pourraient ponter les bornes d'une batterie et créer un court-circuit dangereux.

#### **Charge :**

Il existe un risque de décharges électriques lié à la charge de l'équipement et aux batteries reliées en série, qu'elles soient ou non chargées. Couper l'alimentation des chargeurs lorsqu'ils ne sont pas utilisés et avant de débrancher les raccordements du circuit. Le chargement des batteries générera et libérera de l'hydrogène gazeux inflammable. L'espace où le chargement a lieu doit être ventilé. Garder les bouchons d'aération en place. Interdire le tabagisme et éviter la production de flammes et d'étincelles à proximité. Porter une protection des yeux et du visage à proximité des batteries en cours de charge.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324****8. CONTRÔLES D'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE****Limites d'exposition (mg/m<sup>3</sup>)** Remarque : N.E. = Non établi

INGRÉDIENTS (Noms chimiques/communs)	PEL de l'OSHA	ACGIH	NIOSH	PEV du Québec	LEMT de l'Ontario	LEMT de l'U.E.
Plomb, composés de plomb	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15 (b)
Acide sulfurique/électrolyte (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /H <sub>2</sub> O)	1	0,2	1	1	0,2	0,05 (c)

**(a)** Sous la forme de poussières/brouillards; **(b)** Sous la forme d'aérosols inhalables; **(c)** Fraction thoracique**Mesures d'ingénierie (ventilation) :**

Stocker et manipuler dans un endroit bien ventilé. Si une ventilation mécanique est utilisée, les composants doivent être résistants aux acides. Manipuler les batteries avec précaution, ne pas les incliner pour éviter les déversements. S'assurer que les bouchons d'aération sont bien en place. Si le boîtier de la batterie est endommagé, éviter tout contact corporel avec les composants internes. Porter des vêtements protecteurs et une protection des yeux et du visage lors du remplissage, de la charge ou de la manipulation des batteries. Ne pas laisser de matériaux métalliques entrer simultanément en contact avec les bornes positives et négatives des batteries. Charger les batteries dans des zones bien ventilées. Une ventilation générale par dilution est acceptable.

**Protection respiratoire (approuvée par NIOSH/MSHA) :**

Aucune protection respiratoire requise dans des conditions normales. Lorsque les concentrations de brouillard d'acide sulfurique sont supérieures à la PEL, utiliser une protection respiratoire approuvée par NIOSH ou MSHA.

**Protection de la peau :**

Si le boîtier de la batterie est endommagé, utiliser des gants en caoutchouc ou en plastique résistant aux acides avec des manches au coude ainsi qu'un tablier, des vêtements et des bottes résistants aux acides.

**Protection des yeux :**

Si le boîtier de la batterie est endommagé, utiliser des lunettes de protection contre les produits chimiques ou une visière de protection.

**Autre protection :**

Dans les zones où les solutions d'eau et d'acide sulfurique sont manipulées à des concentrations supérieures à 1 %, des postes d'urgence pour le lavage des yeux et des douches doivent être disponibles, avec un approvisionnement illimité en eau. Un tablier et une visière de protection résistants aux produits chimiques sont recommandés lors de l'ajout d'eau ou d'électrolyte aux batteries. Lavez vos mains après manipulation.

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324****9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

Les propriétés décrites ci-dessous concernent l'électrolyte :			
Point d'ébullition :	<b>112,7 °C (235 °F)</b>	Densité relative (H <sub>2</sub> O = 1) :	<b>1,215 à 1,290 +/- 0,010</b>
Point de fusion :	<b>S.O.</b>	Pression de vapeur (mm Hg) :	<b>1 mm à 63,2 °C (145,8 °F)</b>
Solubilité dans l'eau :	<b>S.O.</b>	Concentration de la vapeur (AIR = 1) :	<b>Supérieure à 1</b>
Évaporativité : (Acétate de butyle = 1)	<b>Inférieure à 1</b>	Pourcentage volatile (poids) :	<b>S.O.</b>
pH :	<b>~ 1 à 2</b>	Point d'inflammation :	<b>Inférieur à la température ambiante (sous la forme d'hydrogène gazeux)</b>
LIE (limite inférieure d'explosivité) :	<b>4 % (hydrogène)</b>	LSE (limite supérieure d'explosivité) :	<b>74 % (hydrogène)</b>
Apparence et odeur :	<b>Article manufacturé; aucune odeur apparente. L'électrolyte gélifié est un liquide clair à trouble avec une odeur forte, pénétrante et âcre. L'oxyde de plomb formé est de couleur brun foncé avec une odeur acide légère.</b>		

**10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**Stabilité : Stable X Instable \_\_\_

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

**Conditions à éviter :** Une surcharge prolongée à courant élevé; des sources d'allumage.**Incompatibilités :** (matériaux à éviter)

**Électrolyte :** Le contact avec des matières combustibles et des matériaux organiques peut provoquer un incendie et une explosion. Réagit également violemment avec les agents réducteurs puissants, les métaux, le gaz de trioxyde de soufre, les oxydants puissants et l'eau. Le contact avec les métaux peut produire des émissions toxiques de dioxyde de soufre et peut libérer de l'hydrogène gazeux inflammable.

**Composés de plomb :** Éviter le contact avec les acides forts, les bases, les halogénures, les composés halogénés, le nitrate de potassium, le permanganate, les peroxydes, l'hydrogène naissant et les agents réducteurs.

**Composés arsénieux :** Oxydants puissants; azoture de brome. REMARQUE : L'hydrogène gazeux peut réagir avec l'arsenic inorganique pour former l'arsine, un gaz hautement toxique.

**Produits de décomposition dangereux :**

**Électrolyte :** Trioxyde de soufre, monoxyde de carbone, brouillard d'acide sulfurique, dioxyde de soufre, sulfure d'hydrogène.

**Composés de plomb :** Des températures supérieures au point de fusion sont susceptibles de produire des fumées, des vapeurs ou des poussières métalliques toxiques; le contact avec un acide ou une base forte ou la présence d'hydrogène naissant peut générer du gaz d'arsine hautement toxique.

**Polymérisation dangereuse :**

Ne se produira pas.

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324

### 11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

#### Voies de pénétration :

Acide sulfurique : Nocif par toutes les voies d'entrée.

Composés de plomb : Une exposition aux matières dangereuses peut se produire uniquement lorsque le produit est chauffé, oxydé ou autrement traité ou endommagé de façon à créer de la poussière, de la vapeur ou des fumées. La présence d'hydrogène naissant peut générer du gaz d'arsine hautement toxique.

#### Inhalation :

Acide sulfurique : La respiration de vapeurs ou de brouillards d'acide sulfurique peut provoquer une irritation grave des voies respiratoires.

Composés de plomb : L'inhalation de poussières ou de fumées de plomb peut provoquer une irritation des voies respiratoires supérieures et des poumons.

#### Ingestion :

Acide sulfurique : Peut provoquer une irritation grave de la bouche, de la gorge, de l'œsophage et de l'estomac.

Composés de plomb : L'ingestion aiguë peut provoquer des douleurs abdominales, des nausées, des vomissements, de la diarrhée et des crampes sévères. Cela peut entraîner rapidement une toxicité générale et doit être traité par un médecin.

#### Contact avec la peau :

Acide sulfurique : Irritation sévère, brûlures et ulcération.

Composés de plomb : Non absorbés par la peau.

Composés arsénieux : Le contact peut provoquer une dermatite et une hyperpigmentation cutanée.

#### Contact avec les yeux :

Acide sulfurique : Irritation grave, brûlures, lésions de la cornée et cécité.

Composés de plomb : Peuvent provoquer une irritation des yeux.

#### Effets de surexposition – aiguë :

Acide sulfurique : Irritation cutanée grave, lésions de la cornée, irritation des voies respiratoires supérieures.

Composés de plomb : Les symptômes de toxicité comprennent des maux de tête, de la fatigue, des douleurs abdominales, une perte d'appétit, des douleurs et une faiblesse musculaires, des troubles du sommeil et de l'irritabilité.

#### Effets de surexposition – chronique :

Acide sulfurique : Érosion possible de l'émail des dents, inflammation du nez, de la gorge et des bronches.

Composés de plomb : Anémie; neuropathie, en particulier des nerfs moteurs, avec des mains tombantes; lésions rénales; changements au niveau des organes génitaux mâles et femelles. Une exposition répétée au plomb et aux composés de plomb sur le lieu de travail peut provoquer la toxicité du système nerveux. Certains toxicologues signalent des vitesses de conduction anormales chez les personnes présentant des taux de plomb dans le sang de 50 µg/100 ml ou plus. Une importante exposition au plomb peut entraîner des dommages au système nerveux central, une encéphalopathie et des dommages aux tissus hématopoïétiques.



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324

### **Cancérogénicité :**

Acide sulfurique : Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé le « fort brouillard d'acide minéral contenant de l'acide sulfurique » comme cancérogène de catégorie I, une substance cancérogène pour l'homme. Cette classification ne s'applique pas aux formes liquides d'acide sulfurique ou de solutions d'acide sulfurique contenues dans une batterie. Un brouillard d'acide inorganique (brouillard d'acide sulfurique) n'est pas généré lors d'une utilisation normale de ce produit. Une mauvaise utilisation du produit, telle qu'une surcharge, peut entraîner la production de brouillard d'acide sulfurique.

Composés de plomb : Le plomb est décrit comme cancérogène 2B, probablement chez les animaux à des doses extrêmes. Il n'existe pas actuellement de preuve de cancérogénicité chez les humains.

Arsenic : Décrit par le National Toxicology Program (NTP), le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC), l'OSHA et le NIOSH comme cancérogène seulement après une exposition prolongée à des niveaux élevés.

### **Conditions médicales généralement aggravées par l'exposition :**

Une surexposition au brouillard d'acide sulfurique peut endommager les poumons et aggraver les maladies pulmonaires. 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 types de maladies rénales, hépatiques et neurologiques.

### **Toxicité aiguë :**

Inhalation LD50 :

Électrolyte : LC50 rat : 375 mg/m<sup>3</sup>; LC50 cochon d'Inde : 510 mg/m<sup>3</sup>

Plomb : Valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë = 4 500 ppmv (basé sur le plomb d'œuvre)

Oral LD50 :

Électrolyte : Rat : 2 140 mg/kg

Plomb : Estimation de la toxicité aiguë (ETA) = 500 mg/kg de poids corporel (basé sur le plomb d'œuvre)

### **Données supplémentaires sur la santé :**

Tous les métaux lourds, y compris les ingrédients dangereux de ce produit, sont absorbés principalement par inhalation et ingestion. La plupart des problèmes d'inhalation peuvent être évités en prenant des précautions adéquates telles que la ventilation et la protection des voies respiratoires comme décrites dans la section 8. Pratiquer une bonne hygiène personnelle pour éviter l'inhalation et l'ingestion : laver les mains, le visage, le cou et les bras soigneusement avant de manger, de fumer ou de quitter le lieu de travail. Garder les vêtements contaminés à l'écart des zones non contaminées ou porter des vêtements de protection dans ces zones. Limiter l'utilisation et la présence d'aliments, de tabac et de cosmétiques dans les zones non contaminées. Les vêtements de travail et l'équipement de travail utilisés dans les zones contaminées doivent rester dans les zones désignées et ne doivent jamais être ramenés à la maison ou lavés avec des vêtements non contaminés. Ce produit est destiné à un usage industriel et doit être isolé des enfants et de leur environnement.

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324

Le 19<sup>e</sup> amendement à la directive 67/548/CEE a classé les composés de plomb, mais pas le plomb sous forme métallique, comme étant potentiellement toxiques pour la reproduction. Mention de risque 61 : Peut provoquer des effets néfastes pour l'enfant pendant la grossesse; c'est notamment le cas pour les composés de plomb, en particulier sous formes solubles.

### 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

**Évolution dans l'environnement :** Le plomb est très persistant dans le sol et les sédiments. Aucune donnée sur la dégradation de l'environnement. La mobilité du plomb métal entre les compartiments écologiques est lente. La bioaccumulation du plomb se produit chez les animaux et les plantes aquatiques et terrestres, mais peu de bioaccumulation se produit dans la chaîne alimentaire. La plupart des études portent sur les composés de plomb et non sur le plomb.

**Écotoxicité :** Toxicité aquatique :

Acide sulfurique : 24 h – LC50, poisson d'eau douce (*Brachydanio rerio*) : 82 mg/L

96 h – LOEC, poisson d'eau douce (*Cyprinus carpio*) : 22 mg/L

Plomb : 48 h – LC50 (modélisé pour les invertébrés aquatiques) : < 1 mg/L, basé sur le plomb d'œuvre

#### Information additionnelle

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

### 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION (ÉTATS-UNIS)

Batteries usagées : Envoyer à une fonderie de plomb secondaire pour recyclage. Les batteries d'accumulateurs au plomb usagées ne sont pas réglementées en tant que déchets dangereux lorsque les exigences de 40 CFR Section 266.80 sont respectées. L'acide sulfurique déversé est un déchet dangereux caractéristique; numéros de déchet dangereux de l'EPA D002 (corrosivité) et D008 (plomb).

Électrolyte : Placer la solution neutralisée dans des conteneurs scellés résistants aux acides et éliminer comme déchet dangereux, le cas échéant. Les grands déversements en dilution dans l'eau, après la neutralisation et les tests, doivent être gérés conformément aux exigences locales, étatiques et fédérales approuvées. Consulter l'agence environnementale étatique et/ou l'EPA fédérale.

Le respect des réglementations locales, étatiques/provinciales et fédérales/nationales applicables aux caractéristiques de fin de vie sera la responsabilité de l'utilisateur final.

### 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

#### SECTION XIV : TRANSPORT ET RÉGLEMENTATION INTERNATIONALE

Des plaques d'identification de forme carrée UN2794 et de classe 8, Matières corrosives, sont requises lors du transport de plus de 454 kg (1 000 lb) de batteries C&D GEL. Les batteries C&D GEL doivent être emballées dans des boîtes adéquates identifiées comme ci-dessous et leurs bornes doivent être protégées contre les courts-circuits.

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324

**DOT des États-Unis :**

Les règles du DOT décrites dans 49 CFR 173.59 réglementent le transport des batteries étanches à l'électrolyte.

Le 49 CFR 173.59 (e) spécifie que lorsqu'elles sont transportées par route ou par rail, les batteries d'accumulateurs électriques contenant de l'électrolyte ou du liquide de batterie corrosif ne sont soumises à aucune autre exigence de ce sous-chapitre, si toutes les conditions suivantes sont respectées :

- (1) Aucune autre matière dangereuse ne peut être transportée dans le même véhicule;
- (2) Les batteries doivent être chargées ou renforcées pour les protéger contre les dommages et les courts-circuits pendant le transport;
- (3) Tout autre matériel chargé dans le même véhicule doit être bloqué, supporté ou autrement sécurisé pour éviter tout contact avec les batteries; et
- (4) Le véhicule de transport ne doit pas transporter de matériel expédié par une personne autre que l'expéditeur des batteries.

Si l'une de ces exigences n'est pas respectée, les batteries doivent être expédiées en tant que matières dangereuses :

**Nom d'expédition :** Batteries à l'électrolyte, remplies d'acide  
**Classe de risques :** 8  
**Numéro d'identification :** UN2794  
**Groupe d'emballage :** III  
**Étiquettes :** Matières corrosives

**IATA :**

Les informations d'expédition sont les suivantes :

**Nom d'expédition :** Batteries à l'électrolyte, remplies d'acide  
**Groupe d'emballage :** Aucun  
**Classe de risques :** 8  
**Étiquette/plaque requise :** Matières corrosives  
**Identification UN :** UN2794  
**Référence :** Instructions d'emballage 870 de l'IATA (54<sup>e</sup> édition de la Réglementation des marchandises dangereuses de l'IATA)

**IMDG :**

Les informations d'expédition sont les suivantes :

**Nom d'expédition :** Batteries à l'électrolyte, remplies d'acide  
**Groupe d'emballage :** S.O.  
**Classe de risques :** 8  
**Étiquette/plaque requise :** Matières corrosives  
**Identification UN :** UN2794  
**Référence :** Instructions d'emballage P801 de l'IMDG

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324****15. RENSEIGNEMENTS SUR LA RÉGLEMENTATION****ÉTATS-UNIS :****Sections 302, 304, 311 et 312 de l'EPCRA**

Les batteries d'accumulateurs au plomb ne répondent **PAS** à la définition de l'OSHA d'un « article » (EPA, oct. 1998). Le plomb et l'acide qui composent ces batteries doivent être inclus lors de la détermination des seuils pour les règlements de ces sections de l'EPCRA. L'acide des batteries d'accumulateurs au plomb est de l'**acide sulfurique**, qui est une substance extrêmement dangereuse. Le tableau suivant présente les sections de l'EPCRA applicables et leurs seuils respectifs pour l'**acide sulfurique** :

<b>Sections de l'EPCRA – Acide sulfurique</b>	<b>Seuils</b>
302 – Mesures de planification d'urgence	TPQ ≥ 454 kg (1 000 lb)
304 – Mesures de publication d'urgence	RQ ≥ 454 kg (1 000 lb)
311 – Rapport MSDS	*TPQ ≥ 227 kg (500 lb)
312 – Rapports d'inventaire de produits chimiques (par exemple Niveau II)	*TPQ ≥ 227 kg (500 lb)

**\* Le seuil de déclaration pour l'acide sulfurique est supérieur ou égal au TPQ désigné ou 227 kg (500 lb), selon le moindre des deux.**

Le plomb utilisé dans les batteries d'accumulateurs au plomb ne donne droit à aucune exemption de l'OSHA ou de l'EPCRA. Le plomb n'est pas une substance extrêmement dangereuse. Le tableau suivant présente les sections de l'EPCRA applicables et leurs seuils respectifs pour le **plomb** :

<b>Sections de l'EPCRA – Plomb</b>	<b>Seuils</b>
311 – Rapport MSDS	≥ 4 536 kg (10 000 lb)
312 – Rapports d'inventaire de produits chimiques (par exemple Niveau II)	≥ 4 536 kg (10 000 lb)

**Section 313 de l'EPCRA**

La déclaration du plomb et de l'acide sulfurique (et leurs publications) dans les batteries d'accumulateurs au plomb utilisées dans les voitures, les camions, la plupart des grues, les chariots élévateurs, les moteurs de locomotive et les aéronefs aux fins de la section 313 de l'EPCRA n'est pas requise. Les batteries d'accumulateurs au plomb utilisées à ces fins sont exemptées de la déclaration en vertu de l'article 313 conformément à l'exemption visant un véhicule automobile. Voir la page B-22 du *Document d'orientation de l'EPA pour les rapports sur le plomb et ses composés en vertu de la section 313 de l'EPCRA* pour plus d'informations sur cette exemption.

**TSCA :**

Section 8b de la TSCA – Statut de l'inventaire : Tous les produits chimiques composant ce produit sont exemptés ou décrits dans l'inventaire TSCA.

Section 12b de la TSCA (40 CFR Partie 707.60(b)) : Aucun avis d'exportation ne sera requis pour les articles, à l'exception des articles contenant des cartes de circuits imprimés, à moins que l'Agence ne l'exige dans le contexte des actions individuelles des articles 5, 6 ou 7.

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – 14-324

Section 13 de la TSCA (40 CFR Partie 707.20) : Aucune certification d'importation requise (EPA 305-B-99-001, juin 1999, Introduction to the Chemical Import Requirements of the Toxic Substances Control Act, Section IV.A)

**RCRA :** Les batteries d'accumulateurs au plomb usagées sont soumises à des exigences de manipulation rationalisées lorsqu'elles sont gérées conformément à 40 CFR Section 266.80 ou 40 CFR Partie 273. L'acide sulfurique épuisé est un déchet dangereux caractéristique; numéros de déchet dangereux de l'EPA D002 (corrosivité) et D008 (plomb).

### RÉGLEMENTATION ÉTATIQUE (ÉTATS-UNIS) :

#### \* Avertissement de la Proposition 65

**Les bornes de batterie et les accessoires relatifs contiennent du plomb et des composés de plomb, des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme causant le cancer et des anomalies de reproduction. Se laver les mains après manipulation.**

\* Les sociétés de batteries qui ne sont pas concernées par l'acquiescement à jugement de 1999 avec la Mateel Environmental Justice Foundation devraient inclure un avertissement de la Proposition 65 conforme à la version actuelle de la Proposition 65.

### RÉGLEMENTATION INTERNATIONALE :

Distribution au Québec conformément au Règlement canadien sur les produits contrôlés (RPC) 24(1) et 24(2).

La distribution dans l'UE doit respecter les directives applicables à l'utilisation, à l'importation/exportation du produit tel qu'il est vendu.

### 16. AUTRES INFORMATIONS

Indice de risque NFPA pour l'acide sulfurique :

Inflammabilité (Rouge) = 0

Santé (Bleu) = 3

Réactivité (Jaune) = 2

X = Acide

L'acide sulfurique est réactif à l'eau s'il est concentré.

---

Date de préparation/révision de la fiche de données de sécurité : 18/03/2020

Révision : 8

Préparé par : W.E. Kozlowski – Directeur, Santé, sécurité et environnement