

**I. IDENTIFICATION DU PRODUIT**

**Nom chimique commercial (utilisé sur l'étiquette) :**

Batterie plomb-acide, plomb ouverte

**Synonymes :**

Batterie industrielle, batterie de traction, batterie stationnaire, batterie à décharge profonde

**Nom et adresse du fabricant :**

EnerSys  
P.O. Box 14145  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19612-4145

Canada Corporate Office  
3-61 Parr Boulevard  
Bolton, Ontario  
L7E 4E3

**Famille/classification chimique :**

Batterie de stockage

**Téléphone :**

Pour obtenir plus d'informations ou pour toutes situations d'urgence, entrer en contact avec le service de l'environnement, de la santé et de la sécurité d'EnerSys au 610-208-1996

**Appels d'urgence, 24 h sur 24 :**

CHEMTREC É.-U./CANADA : 800-424-9300

CHEMTREC

**II. IDENTIFICATION DE DANGERS SGH**

SANTÉ	ENVIRONNEMENT	PHYSIQUE
<p>Toxicité aiguë (orale/cutanée/inhalation) Catégorie 4</p> <p>Corrosion/irritation cutanée Catégorie 1A</p> <p>Lésions oculaires Catégorie 1</p> <p>Reproduction Catégorie 1A</p> <p>Cancérogénicité (composés de plomb) Catégorie 1B</p> <p>Cancérogénicité (arsenic) Catégorie 1A</p> <p>Cancérogénicité (brouillard acide) Catégorie 1A</p> <p>Organe cible spécifique Catégorie 2</p> <p>Toxicité (exposition répétée)</p>	<p>Aquatique chronique 1</p> <p>Aquatique aiguë 1</p>	<p>Produit chimique explosif, division 1.3</p>

**ETIQUETTE SGH :**

SANTÉ	ENVIRONNEMENT	PHYSIQUE
		

**Mentions de danger**

**DANGER !**

Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires.  
Peut nuire à la fertilité ou au fœtus en cas d'ingestion ou d'inhalation.  
Peut provoquer le cancer en cas d'ingestion ou d'inhalation.  
Provoque des lésions du système nerveux central, au sang et aux reins lors d'une exposition prolongée ou répétée.  
Peut former un mélange air/gaz explosif pendant la charge.  
Risque d'explosion, d'incendie, de souffle ou de projection.  
Peut nuire aux enfants allaités.  
Nocif pour la santé en cas d'ingestion, d'inhalation ou de contact  
Provoque une irritation de la peau et des lésions oculaires graves. □

**Conseils de prudence**

Se laver à fond après une manutention.  
Ne pas manger, boire ou fumer en utilisant ce produit.  
Porter des gants/vêtements de protection, des lunettes protectrices et un écran facial.  
Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/gouttelettes.  
Utiliser seulement en plein air ou dans une zone bien ventilée.  
Le contact avec des composants internes peut provoquer une irritation ou des brûlures graves. Éviter tout contact avec l'acide interne.  
Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.  
Se procurer les instructions spéciales avant toute utilisation.  
Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité.  
Éviter tout contact pendant la grossesse et l'allaitement.  
Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues et des surfaces chaudes. Ne pas fumer.

**III. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS**

Composants	Numéro CAS	Pourcentage approximatif, par poids
<b>Composé de plomb inorganique :</b>		
Plomb	7439-92-1	60-70
* Antimoine	7440-36-0	2
* Arsenic	7440-38-2	0,2
* Calcium	7440-70-2	0,04
* Étain	7440-31-5	0,2
<b>Électrolyte (acide sulfurique (H2SO4/H2O))</b>	7664-93-9	10-30
<b>Composants du boîtier :</b>		5-10
Polypropylène	9003-07-0	
Polystyrène	9003-53-6	
Styrène-acrylonitrile	9003-54-7	
Acrylonitrile-butadiène-styrène	9003-56-9	
Styrène-butadiène	9003-55-8	
Polychlorure de vinyle	9002-86-2	
Polycarbonate, caoutchouc durci, polyéthylène	9002-88-4	

<p><b>Autre :</b></p> <p>Dioxyde de silicium (batteries au gel uniquement) Moulage en feuilles (Polyester renforcé de fibres de verre)</p>	<p>7631-86-9 --</p>	<p>1-5</p>	
<p>Le plomb inorganique et l'électrolyte (acide sulfurique) sont les composants principaux de chaque batterie fabriquée par EnerSys. D'autres composants peuvent être présents en fonction du type de batterie. Entrer en contact avec votre représentant EnerSys pour obtenir plus d'informations.</p>			
<p><b>IV. MESURES DE PREMIER SECOURS</b></p>			
<p><b>Inhalation :</b></p>			
<p><u>Acide sulfurique</u> : placer la victime à l'air frais immédiatement. En cas de difficultés respiratoires, administrer de l'oxygène. Consulter un médecin. <u>Plomb</u> : déplacer de l'exposition, gargariser, laver le nez et les lèvres ; consulter un médecin.</p>			
<p><b>Ingestion :</b></p>			
<p><u>Acide sulfurique</u> : ne pas faire vomir, car risque d'aspiration dans les poumons et peut provoquer des blessures permanentes ou la mort ; consulter un médecin. <u>Plomb</u> : consulter un médecin immédiatement.</p>			
<p><b>Peau :</b></p>			
<p><u>Acide sulfurique</u> : rincer abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes ; enlever tous 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.  <u>Plomb</u> : laver immédiatement les zones contaminées avec du savon et de l'eau.</p>			
<p><b>Yeux :</b></p>			
<p><u>Acide sulfurique et plomb</u> : rincer immédiatement, abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes, tout en soulevant les paupières. Consulter immédiatement un médecin si les yeux ont été exposés directement à de l'acide.</p>			
<p><b>V. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE</b></p>			
<p><b>Point d'éclair</b> : S/O</p>	<p><b>Limites d'inflammabilité</b> : LII = 4,1 % (hydrogène gazeux)</p>		<p>LSI = 74,2 %</p>
<p><b>Moyens d'extinction</b> : CO<sub>2</sub> ; mousse ; produit chimique sec. Ne pas utiliser le dioxyde de carbone directement sur les cellules. Éviter de respirer les vapeurs. Utiliser les médias appropriés pour circonscrire l'incendie.</p>			
<p><b>Techniques spéciales de lutte contre l'incendie :</b></p>			
<p>Si les batteries sont en cours de recharge, couper l'alimentation électrique. Utiliser un appareil de protection respiratoire autonome à pression positive. L'eau appliquée à un électrolyte génère de la chaleur et provoque des éclaboussures. Porter des vêtements, des gants, des lunettes protectrices et un écran facial résistants aux acides.  Attention: Il faut noter que les chaînes de batteries connectées en série peuvent encore présenter un risque de choc électrique, même lorsque l'équipement de charge est éteint.</p>			
<p><b>Risques spéciaux d'incendie et d'explosion :</b></p>			
<p>Des émissions d'hydrogène inflammables hautement combustibles sont générées au cours du fonctionnement et de la recharge des batteries. Pour éviter tout risque d'incendie ou d'explosion, garder les étincelles et autres sources d'allumage à l'écart des batteries. Ne pas laisser de matières métalliques entrer en contact simultanément avec les bornes négatives et positives des cellules et des batteries. Suivre les instructions du fabricant pour l'installation et l'entretien.</p>			
<p><b>VI. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENT</b></p>			
<p><b>Procédures à suivre en cas de déversement ou de fuite :</b></p>			
<p>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'électrolyte renversé avec du carbonate de sodium, du bicarbonate de sodium, de la chaux, etc. Porter des vêtements, des gants, des lunettes protectrices et un écran facial résistants aux acides. Ne pas permettre le déversement d'acide non neutralisé dans les égouts. L'acide doit être géré conformément aux exigences locales, d'état et fédérales.  Consulter l'agence de l'environnement de l'état et/ou l'agence de la protection de l'environnement (EPA) fédérale.</p>			
<p><b>VII. MANUTENTION ET ENTREPOSAGE</b></p>			
<p><b>Manutention :</b></p>			
<p>Lorsqu'il s'agit d'opérations de recyclage, ne pas briser le boîtier et ne pas vider le contenu de la batterie. Manipuler avec précaution et éviter tout basculement, qui peut provoquer une fuite d'électrolyte. Il peut y avoir un risque accru de choc électrique à partir de chaînes de batteries connectées. Garder les contenants 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 de ventilation posés et couvrir les bornes pour éviter les courts-circuits. Placer du carton entre les couches de batteries automobiles empilées pour éviter les dommages et les courts-circuits.</p>			
<p><b>Entreposage :</b></p>			
<p>Entreposer les batteries dans des espaces frais, secs et bien ventilés dotés de surfaces imperméables et de dispositifs de confinement appropriés en cas de déversements. Les batteries doivent également être entreposées sous un toit, pour les protéger contre des conditions météorologiques défavorables. Séparer les produits de tout matériau incompatible. N'entreposer et ne manipuler que dans les zones dotées d'un approvisionnement en eau adéquat et de dispositifs de contrôle des déversements. Éviter d'endommager les contenants. Tenir à l'écart de la chaleur, des flammes et des étincelles. Tenir à l'écart des objets métalliques qui pourraient relier les bornes sur une batterie et créer un court-circuit dangereux.</p>			
<p><b>Chargement :</b></p>			
<p>Il existe un risque de choc électrique à partir des dispositifs de charge et des chaînes de batteries connectées en série, que les batteries soient en cours de charge ou non. Couper l'alimentation aux chargeurs lorsque vous ne les utilisez pas et avant de déconnecter tout circuit. Les batteries en cours de charge génèrent et libèrent de l'hydrogène gazeux inflammable. L'endroit de charge doit être ventilé. Garder les bouchons de ventilation des batteries posés. Interdire de fumer et éviter la création de flammes et d'étincelles à proximité. Utiliser des lunettes protectrices et un écran facial à proximité des batteries en cours de charge.</p>			

VIII. CONTRÔLES D'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE						
Limites d'exposition (mg/m3) Remarque : N.E.= Non établi						
INGRÉDIENTS (noms chimiques/communs)	OSHA PEL	ACGIH	NIOSH (ÉTATS-UNIS)	PEV Québec	LEP Ontario	LEP EU
Plomb et composés de plomb (inorganique)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,15 (b)
Antimoine	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5 (b, e)
* Arsenic	0,01	0,01	0,002	0,2	0,01	N.E.
* Aalسيوم	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Étain	2	2	2	2	2	N.E.
Électrolyte (acide sulfurique)	1	0,2	1	1	0,2	0,05 (c)
Polypropylène	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Polystyrène	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Styrène-acrylonitrile	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Acrylonitrile-butadiène- styrène	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Styrène-butadiène	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Polychlorure de vinyle	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	1	N.E.
Polycarbonate, dur						
Caoutchouc, polyéthylène	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Dioxyde de silicium (batteries au gel uniquement)	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
Moulage en feuilles (polyester renforcé de verre)	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.
<b>NOTE :</b>						
(b) Sous forme d'aérosol						
(c) Fraction thoracique						
(e) Basé sur les LEP de l'Autriche, de la Belgique, du Danemark, de la France, des Pays-Bas, de la Suisse et du Royaume-Uni						
<b>Contrôles techniques (ventilation) :</b>						
Entreposer et manipuler dans un espace bien ventilé. Si le système de ventilation est mécanique, ses composants doivent être résistants à l'acide. Manipuler les batteries avec précaution afin d'éviter tout déversement. S'assurer que les bouchons d'évents sont bien serrés. Éviter tout contact avec les composants internes. Porter des vêtements de protection, des lunettes protectrices et un écran facial lors du remplissage, de la charge ou de la manutention de batteries. Ne pas laisser de matière métallique entrer simultanément en contact avec les bornes positives et négatives de la batterie. Charger les batteries dans des zones dotées d'une ventilation adéquate. La ventilation générale par reflux est acceptable.						
<b>Protection respiratoire (approuvée NIOSH/MSHA) :</b>						
Non requise si le produit est utilisé dans des conditions normales. Si les concentrations de brouillard d'acide sulfurique dépassent la limite d'exposition admissible, utiliser un appareil de protection respiratoire approuvé NIOSH ou MSHA.						
<b>Protection de la peau :</b>						
Si le boîtier de la batterie est endommagé, utiliser des gants de caoutchouc ou de plastique qui montent jusqu'au coude, un tablier, des vêtements et des bottes résistants aux acides.						
<b>Protection des yeux :</b>						
Si le boîtier de la batterie est endommagé, utiliser des lunettes protectrices contre les agents chimiques ou un écran facial.						
<b>Autres appareils de protection :</b>						
Des douches oculaires et douches de sécurité à alimentation en eau illimitée doivent être installées dans les zones où il y a manipulation d'acide sulfurique à des concentrations supérieures à 1 %. Porter un tablier résistant aux acides. Dans les conditions d'exposition intense, porter des vêtements et des bottes résistant aux acides. Un écran facial est recommandé lors de l'ajout d'eau ou d'électrolyte aux batteries ; se laver les mains après toute manutention.						
<b>IX. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES</b>						
<b>Les propriétés ci-dessous sont pour l'électrolyte :</b>						
Point d'ébullition :	95 - 116° C (203 - 240)	Densité relative (H <sub>2</sub> O = 1) :	1 215 à 1 350			
Point de fusion :	S/O	Pression de vapeur (mmHg) :	10			
Solubilité dans l'eau :	100%	Densité de vapeur (AIR = 1) :	Supérieur à 1			
Taux d'évaporation : (acétate de butyle = 1)	Inférieur à 1	Pourcentage volatil (poids) :	S/O			
pH :	~1 à 2	Point d'éclair :	Sous la température ambiante (sous forme d'hydrogène gazeux)			
LII (limite inférieure d'inflammabilité)	4,1 % (hydrogène)	LSI (limite supérieure d'inflammabilité)	74,2 % (hydrogène)			
Apparence et odeur :	Article fabriqué ; aucune odeur apparente. L'électrolyte est un liquide clair avec une odeur âcre et pénétrante prononcée.					

<b>X. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ</b>
Stabilité : Stable <input checked="" type="checkbox"/> Instable <input type="checkbox"/>
<b>Ce produit est stable dans des conditions normales à la température ambiante.</b>
Conditions à éviter : surcharge prolongée ; sources d'allumage
<b>Incompatibilité : (matériaux à éviter)</b>
<p><u>Acide sulfurique</u> : le contact avec des combustibles et composants inorganiques peut provoquer un incendie ou une explosion. De plus, il réagit violemment avec les agents réducteurs forts, les métaux, le trioxyde de soufre gazeux, les oxydants forts et l'eau. Le contact avec des métaux peut produire des fumées toxiques de dioxyde de soufre et peut libérer de l'hydrogène gazeux inflammable.</p> <p><u>Composés de plomb</u> : éviter le contact avec les acides forts, les bases, les halogénures, le nitrate de potassium, le permanganate, les peroxydes, l'hydrogène naissant et les agents réducteurs.</p> <p><u>Composés d'arsenic</u> : oxydants forts ; azide bromique. Remarque : l'hydrogène gazeux peut réagir avec l'arsenic inorganique pour former une arsine gazeuse très toxique.</p>
<b>Produits de décomposition dangereux :</b>
<p><u>Acide sulfurique</u> : le trioxyde de soufre, le monoxyde de carbone, le brouillard d'acide sulfurique, le dioxyde de soufre et le sulfure d'hydrogène.</p> <p><u>Composés de plomb</u> : les températures élevées sont susceptibles de produire des fumées, le contact avec un acide fort ou une base forte, ou la présence d'hydrogène naissant peuvent produire de l'arsine gazeuse très toxique.</p>
<b>Polymérisation dangereuse :</b>
N'aura pas lieu.
<b>XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES</b>
<b>Voies d'exposition :</b>
<p><u>Acide sulfurique</u> : nocif par toutes les voies d'exposition.</p> <p><u>Composés de plomb</u> : 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 très toxique.</p>
<b>Inhalation :</b>
<p><u>Acide sulfurique</u> : l'inhalation de vapeurs ou de brouillards d'acide sulfurique peut provoquer une irritation grave du système respiratoire.</p> <p><u>Composés de plomb</u> : l'inhalation de poussières ou de gaz de plomb peut provoquer une irritation des voies respiratoires supérieures et des poumons.</p>
<b>Ingestion :</b>
<p><u>Acide sulfurique</u> : peut provoquer des irritations graves de la bouche, de la gorge, de l'oesophage et de l'estomac.</p> <p><u>Composés de plomb</u> : une forte ingestion peut causer des douleurs abdominales, des nausées, des vomissements, de la diarrhée et de fortes crampes. Une toxicité systémique peut survenir rapidement et doit être traitée par un médecin.</p>
<b>Contact avec la peau :</b>
<p><u>Acide sulfurique</u> : irritation grave, brûlures et ulcérations.</p> <p><u>Composés de plomb</u> : ne sont pas absorbés par la peau.</p> <p><u>Composés d'arsenic</u> : le contact peut provoquer une dermatite ou une hyper pigmentation de la peau.</p>
<b>Contact avec les yeux :</b>
<p><u>Acide sulfurique</u> : irritation sévère, brûlures, lésions de la cornée et cécité.</p> <p><u>Composés de plomb</u> : peuvent causer une irritation des yeux.</p>
<b>Effets de surexposition - Aiguë :</b>
<p><u>Acide sulfurique</u> : irritation grave de la peau, lésions de la cornée, irritation des voies respiratoires supérieures.</p> <p><u>Composés de plomb</u> : parmi les symptômes de toxicité il y a les maux de tête, la fatigue, les douleurs abdominales, la perte d'appétit, les douleurs musculaires et la faiblesse, les troubles du sommeil et l'irritabilité.</p>
<b>Effets de surexposition - Chronique :</b>
<p><u>Acide sulfurique</u> : érosion possible de l'émail dentaire, inflammations du nez, de la gorge et des bronches.</p> <p><u>Composés de plomb</u> : 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 de plomb dans le lieu de travail peut entraîner une toxicité du système nerveux. Certains toxicologues ont rapporté des vitesses de conduction anormales chez les personnes ayant des niveaux de plomb dans le sang de 50 mcg/100 ml ou plus. Une exposition intense au plomb peut entraîner des lésions du système nerveux central, l'encéphalopathie et des dommages aux tissus hématopoïétiques.</p>
<b>Cancérogénicité :</b>
<p><u>Acide sulfurique</u> : le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé un « fort brouillard d'acide inorganique contenant de l'acide sulfurique » comme étant cancérogène du Groupe 1, soit une substance qui est cancérogène pour l'homme. Cette classification ne s'applique pas à l'acide sulfurique sous forme liquide ou aux solutions d'acide sulfurique contenues dans une batterie. L'utilisation normale de ce produit n'entraîne pas de libération de brouillards d'acides inorganiques (brouillards d'acide sulfurique). La mauvaise utilisation du produit, comme la surcharge, peut entraîner la production de brouillard d'acide sulfurique.</p> <p><u>Composés de plomb</u> : le plomb est classé comme étant cancérogène du Groupe 2A, probablement chez les animaux à des doses extrêmes. Selon les conseils qui se trouvent dans OSHA 29 CFR 1910.1200 Appendix F, ceci équivaut environ à SGH Catégorie 1B. Aucune preuve de cancérogénicité chez l'homme n'existe présentement.</p> <p><u>Arsenic</u> : l'arsenic est répertorié par le CIRC dans le Groupe 1 - cancérogène pour l'homme. Selon les conseils qui se trouvent dans OSHA 29 CFR 1910.1200 Appendix F, ceci équivaut environ à SGH Catégorie 1A.</p>
<b>Problèmes de santé pouvant être aggravés par l'exposition :</b>
Une surexposition aux brouillards d'acide sulfurique peut entraîner des lésions pulmonaires et aggraver les troubles des poumons. Le contact de l'acide sulfurique avec la peau peut aggraver les maladies telles que l'eczéma et la dermatite de contact. Le plomb et ses composés peuvent aggraver certains troubles neurologiques, des reins et du foie.

**Toxicité aiguë :**

Inhalation DL50 :

Électrolyte : rat CL50 : 375 mg/m<sup>3</sup> ; cobaye : 510 mg/m<sup>3</sup>

Plomb élémentaire : estimation du niveau de toxicité aiguë = 4 500 ppmV (basé sur des lingots de plomb)

Arsenic élémentaire : aucunes données

**Inhalation DL50 :**

Électrolyte : rat : 2140 mg/kg

Plomb élémentaire : estimation de la toxicité aiguë (ETA) = 500 mg/kg de poids corporel (basé sur des lingots de plomb)

Arsenic élémentaire : souris DL50 : 145 mg/kg

Antimoine élémentaire : rat: 100 mg/kg

**Données de santé supplémentaires :**

Tous les métaux lourds, y compris les ingrédients dangereux dans ce produit, pénètrent dans le corps principalement par l'inhalation et l'ingestion.

La plupart des problèmes d'inhalation peuvent être évités en prenant des précautions adéquates, telles que la ventilation et la protection du système respiratoire, des sujets couverts dans la Section 8.

Avoir une bonne hygiène personnelle pour éviter l'inhalation et l'ingestion : se laver les mains, le visage, le cou et les bras avant de manger, de fumer ou de quitter le lieu de travail. Garder les vêtements contaminés en dehors des zones non contaminées ou porter des revêtements dans de telles zones. Limiter l'utilisation et la présence de nourriture, de tabac et de produits cosmétiques aux zones non contaminées. Les vêtements de travail et les équipements de travail utilisés dans les zones contaminées doivent rester dans des zones désignées et ne jamais être ramenés à la maison ou lavés avec des vêtements personnels non contaminés. Ce produit est destiné à un usage industriel et doit être isolé des enfants et de leur environnement.

Le 19e amendement de la Directive 67/548/EEC de la CE a classé les composés de plomb, mais non le plomb sous forme de métal, comme étant peut-être toxique pour la reproduction.

Phrase de risque 61 : peut être nocif pour les fœtus, s'applique aux composés de plomb, en particulier leurs formes solubles.

**XII. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**Sort environnemental :**

Le plomb est très persistant dans le sol et les sédiments. Aucune donnée sur la dégradation de l'environnement. La mobilité du plomb métallique entre les compartiments écologiques est lente.

La bioaccumulation du plomb se produit chez les animaux aquatiques et terrestres et les plantes, mais peu de bioaccumulation se produit à travers la chaîne alimentaire.

La plupart des études portent sur des composés de plomb et non du plomb élémentaire.

**Toxicité pour l'environnement :** toxicité aquatique :

Acide sulfurique : 24 h CL50, poisson d'eau douce (brachydanio rerio) : 82 mg/L

96 h CMEQ, poissons d'eau douce (cyprinus carpio) : 22 mg/L

Plomb : 48 h CL50 (conçu pour les invertébrés aquatiques) : <1 mg/L, basé sur des lingots de plomb

Arsenic : 24 h CL50, poisson d'eau douce (carrassius auratus) >5000 g/L.

**Informations complémentaires :**

- Aucun effet de perte d'ozone stratosphérique connu.
- Composés organiques volatils : 0 % (en volume)
- Classe de pollution des eaux (WGK) : S/O

**XIII. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION (ÉTATS-UNIS)**

**Batteries usagées :** envoyer à une affinier de plomb aux fins de recyclage. Les batteries au plomb-acide usées ne sont pas réglementées comme étant des déchets dangereux lorsque les exigences de la norme 40 CFR Section 266.80 sont remplies. Tout doit être géré conformément aux exigences locales, d'état et fédérales approuvées. Consulter l'agence de l'environnement de l'état et/ou l'agence de la protection de l'environnement (EPA) fédérale.

**Électrolyte :**

Placer les boues neutralisées dans des contenants scellés et traiter conformément aux réglementations fédérales et d'état. Après avoir été neutralisés et testés, les grands déversements dilués dans l'eau doivent être gérés conformément aux exigences locales, d'état et fédérales approuvées. Consulter l'agence de l'environnement de l'état et/ou l'agence de la protection de l'environnement (EPA) fédérale.

La responsabilité de respecter les réglementations locales, d'état/provinciales et fédérales/nationales qui s'appliquent aux caractéristiques de fin de vie incombe à l'utilisateur final.

**XIV. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

**Département des Transports des États-Unis :**

Le transport de batteries au plomb ouvertes et humides chargées (humides actives) dans la zone continentale des États-Unis est réglementé par le ministère de transport des États-Unis (DOT) en vertu du Code of Federal Regulations, Title 49 (49 CFR). Cette réglementation classe ces types de batteries en tant que matière dangereuse.

Se reporter à 49 CFR, 173.159 pour obtenir plus de détails concernant le transport de batteries au plomb ouverte et humides.

Les informations d'expédition sont les suivantes :

Désignation officielle de transport : Batteries au plomb ouvertes contenant de l'acide

Groupe d'emballage : S/O

Classe de matières dangereuses : 8

Étiquette / avertissement requis : Corrosif

Identification UN : UN2794

Entrer en contact avec votre représentant EnerSys pour obtenir des informations supplémentaires concernant la classification des batteries.

49 CFR 173.159(e) spécifie que lorsque transportés par route ou par rail, les accumulateurs électriques contenant de l'électrolyte ou du liquide corrosif ne sont pas soumis à des exigences autres que celles dans ce sous-chapitre, si toutes les conditions suivantes sont remplies :

- (1) Aucune autre matière dangereuse ne peut être transportée dans le même véhicule ;
- (2) Les batteries doivent être chargées ou arrimées de manière à éviter les dommages et les courts-circuits en transit ;
- (3) Toute autre matière chargée dans le même véhicule doit être bloquée, arrimée ou autrement fixée pour éviter tout contact et d'endommager les batteries ;
- (4) Le véhicule de transport ne peut pas transporter de matière expédiée par toute personne autre que l'expéditeur des batteries.

Si l'une des exigences auxquelles on fait référence ci-dessus n'est pas remplie, les batteries doivent être expédiées comme étant des matières dangereuses corrosives de Classe 8 entièrement réglementées.

**Réglementation des marchandises dangereuses de l'IATA :**

Le transport international des batteries au plomb ouvertes et humides chargées (humides actives) est régi par l'Association du transport aérien international (IATA). Cette réglementation classe aussi ces types de batteries comme étant une matière dangereuse. Les batteries doivent être emballées selon l'instruction d'emballage de l'IATA 870.

Les informations d'expédition sont les suivantes :

Désignation officielle de transport : Batteries au plomb ouvertes contenant de l'acide Groupe d'emballage : S/O  
Classe de matières dangereuses : 8 Étiquette/avertissement requis : Corrosif  
Identification UN : UN2794

Entrer en contact avec votre représentant EnerSys pour obtenir des informations supplémentaires concernant la classification des batteries.

**IMDG (CODE MARITIME INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES) :**

Le transport international des batteries au plomb ouvertes et humides chargées (humides actives) est régi par le Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Cette réglementation classe aussi ces types de batteries comme étant une matière dangereuse. Les batteries doivent être emballées selon les pages 8120 et 8121 du code IMDG.

Les informations d'expédition sont les suivantes :

Désignation officielle de transport : Batteries au plomb ouvertes contenant de l'acide Groupe d'emballage : S/O  
Classe de matières dangereuses : 8 Étiquette/avertissement requis : Corrosif  
Identification UN : UN2794

Entrer en contact avec votre représentant EnerSys pour obtenir des informations supplémentaires concernant la classification des batteries.

**XV. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION**

**ÉTATS-UNIS :**

**EPA SARA Title III :**

Section 302 EPCRA Extremely Hazardous Substances (EHS) (substances extrêmement dangereuses) :

L'acide sulfurique est classé comme étant une « substance extrêmement dangereuse » par l'EPCRA, avec un seuil de planification de quantité (TPQ) de 454 kg (1 000 lb). Selon la section 302 de l'EPCRA, une notification est requise si 454 kg (1 000 lb) ou plus d'acide sulfurique sont présents à un site (40 CFR 370.10). Consulter 40 CFR Part 355 pour obtenir plus d'informations. La quantité d'acide sulfurique peut varier selon le type de batterie. Entrer en contact avec votre représentant EnerSys pour plus d'information.

Substances dangereuses, Section 304 CERCLA :

Reportable Quantity (RQ) (la quantité à déclarer) pour de l'acide sulfurique à 100 % déversé selon CERCLA (Superfund) et EPCRA (Emergency Planning and Community Right to Know Act) est 454 kg (1 000 lb). Les quantités à déclarer aux autorités d'état et locales pour les déversements d'acide sulfurique peuvent varier.

Hazard Categorization (catégorisation des dangers) Section 311/312 :

La déclaration EPCRA Section 312 Tier Two est exigée pour les batteries non automobiles, si de l'acide sulfurique est présent en quantités de 500 lb ou plus et/ou si du plomb est présent en quantités de 4 534 kg (10 000 lb) ou plus. Consulter 40 CFR 370.10 et 40 CFR 370,40 pour obtenir plus d'informations.

Toxic Substances (substances toxiques) Section 313 EPCRA:

40 CFR section 372.38 (b) stipule que : si un produit chimique toxique est présent dans une installation couverte, une personne n'est pas tenue de tenir compte de la quantité de produit chimique toxique présent dans un tel article pour déterminer si un seuil applicable a été atteint selon § 372,25, § 372,27 ou § 372,28 ou de déterminer la quantité libérée à déclarer dans § 372,30. Cette exemption s'applique si la personne a reçu l'article d'une autre personne ou si la personne produit l'article. Cependant, cette exemption ne s'applique qu'à la quantité de produits chimiques toxiques présents dans l'article.

Notification du fournisseur :

Ce produit contient des produits chimiques toxiques, qui peuvent être sujets à déclaration en vertu des exigences de la Section 313 de l'EPCRA portant sur Toxic Chemical Release Inventory (Form R) (l'inventaire de produits chimiques toxiques libérés (formulaire R)) :

Si vous êtes une installation de fabrication conformément aux codes SIC 20 à 39, les informations suivantes sont fournies pour vous permettre de remplir les rapports exigés :

Produit chimique toxique	Numéro CAS	Pourcentage approximatif, par poids
Plomb	7439-92-1	60
Électrolyte (Acide sulfurique (H2SO4/H2O))	7664-93-9	10 - 30
* Antimoine	7440-36-0	2
* Arsenic	7440-38-2	0,2
Étain	7440-31-5	0,2

Voir 40 CRG Part 370 pour obtenir plus de détails.

Si vous distribuez ce produit à d'autres fabricants avec les codes SIC 20 à 39, ces informations doivent être fournies avec la première expédition de chaque année civile.

L'exigence de notification du fournisseur (section 313) ne s'applique pas aux batteries qui sont des « produits de consommation ».

\* N'est pas présent dans tous les types de batteries. Contacter votre représentant EnerSys pour obtenir plus d'information.

**TSCA (LOI AMÉRICAINE SUR LES SUBSTANCES TOXIQUES CONTRÔLÉES) :**

TSCA Section 8b – Inventory Status (état de l'inventaire) : tous les produits chimiques que contient ce produit sont exemptés ou inscrits sur l'inventaire TSCA.

TSCA Section 12b (40 CFR Part 707.60(b)) : aucun préavis d'exportation ne sera requis pour les articles, sauf les articles contenant du polychlorobiphényle (PCB), à moins que l'agence l'exige dans le contexte d'actions individuelles dans la section 5, 6, ou 7.

TSCA Section 13 (40 CFR Part 707.20) : aucun certificat d'importation requis (EPA 305-B-99-001, June 1999, Introduction to the Chemical Import Requirements of the Toxic Substances Control Act, Section IV.A).

**RCRA (loi sur la conservation et la remise en état des ressources) :**

Les batteries au plomb-acide sont soumises à des exigences de manutention simplifiées lorsqu'elles sont gérées conformément à 40 CFR section 266.80 ou 40 CFR Part 273. L'acide sulfurique usé est un déchet à dangers inhérents ; numéro de déchet dangereux de l'EPA D002 (corrosivité) et D008 (plomb).

**CAA (loi américaine sur la qualité de l'air) :**

EnerSys soutient les actions préventives concernant l'appauvrissement de la couche d'ozone dans l'atmosphère due aux émissions de chlorofluorocarbures (CFC) et autres produits chimiques appauvrissant l'ozone, définis par l'USEPA comme étant des substances de Classe I. Conformément à la section 611 des Clean Air Act Amendments (CAAA) de 1990, finalisée le 19 janvier 1993, EnerSys a établi une politique en vue d'éliminer l'utilisation de produits chimiques appauvrissant l'ozone de Classe I avant la date limite du 15 mai 1993.

**RÉGLEMENTATIONS D'ÉTATS (ÉTATS-UNIS) :**

**Proposition 65 :**

Avertissement : les bornes de batterie et les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb, des substances chimiques que l'état de Californie considère cancérigènes et nuisibles à la reproduction. Les batteries contiennent d'autres substances chimiques que l'état de Californie considère cancérigènes. Se laver les mains après chaque manipulation.

**RÉGLEMENTATIONS INTERNATIONALES :**

La distribution au Québec doit se faire conformément au Règlement sur les produits contrôlés (RPC) canadien, 24 (1) et 24 (2).

La distribution dans l'UE doit se faire conformément aux directives qui s'appliquent à l'utilisation, l'importation/l'exportation du produit, tel que vendu.

L'Article 33 (1) du règlement REACH (Règlement 1907/2006/CE), entré en vigueur le 1er juin 2007 dans l'Union européenne, impose aux fabricants de communiquer la présence dans des marchandises (batteries au plomb) de substances extrêmement préoccupantes dans une concentration supérieure à 0,1 % du poids.

Depuis le 27 juin 2018, l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) a mis à jour la liste de substances identifiées en vue d'une inclusion à terme pour y intégrer le plomb (n° CAS : 7439-92-1). L'inclusion du plomb dans la liste des substances extrêmement préoccupantes s'applique à tous les produits d'EnerSys utilisant des batteries, indépendamment de leur conception (à électrolyte liquide, gel, AGM, etc.).

**XVI. AUTRES INFORMATIONS**

Revised: 4/7/2020

**Classement des dangers de l'acide sulfurique selon la NFPA (association nationale de protection contre les incendies) :**

Inflammabilité (rouge) = 0

Réactivité (jaune) = 2

Santé (bleu) = 3

L'acide sulfurique concentré réagit avec l'eau.