

Les batteries sont considérées comme des articles au titre de la réglementation REACH 1907/2006/CE et, à ce titre, n'exigent pas la publication d'une fiche de données techniques. Cependant, il est obligatoire de fournir des informations relatives à la sécurité des produits. Ce document, qui satisfait cette exigence, est communément appelé une FDS, mais, en Europe, il est plus communément appelé «Instructions pour une manipulation en sécurité des batteries Plomb-Acide». Cette notice a été préparée par le Comité des Affaires Environnementales d'EUROBAT (mai 2003) et revue par les membres du Comité Technique d'EUROBAT (septembre 2003) et le CEM (octobre – novembre 2003). Version: juillet 2021.

## PROGRAMME EUROBAT DE SERVICE À LA CLIENTÈLE

### Instructions pour une manipulation en sécurité des Batteries au Plomb-Acide

#### 1. Identification du produit et de la société

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Produit :</b>         | Batterie Motive Power au Plomb-Acide   |
| <b>Noms commerciaux:</b> | EnerSys, Hawker, Ironclad, NexSys, Fiamm Motive Power, Energia, Oerlikon, Oldham |
| <b>Fabricant::</b>       | EH Europe GmbH   |
| <b>Adresse:</b>          | Baarerstrasse 18, CH-6300 Zug, Suisse  |
| <b>Téléphone:</b>        | No. en cas d'urgence: +1 703 527 3887  |

#### 2. Identification des dangers

Aucun danger n'est présent durant une utilisation normale d'une batterie au plomb, tel que ce fonctionnement est décrit dans les instructions d'utilisation qui sont fournies avec la batterie. Les batteries au plomb-acide ont les trois principales caractéristiques suivantes:

- Elles contiennent un électrolyte composé d'acide sulfurique dilué qui peut causer de graves brûlures chimiques.
- Durant le processus de charge ou durant le fonctionnement, de l'hydrogène gazeux et de l'oxygène peuvent être produits, ce qui, dans certaines circonstances, peut résulter en un mélange explosif.
- Elles sont capables de stocker une quantité d'énergie considérable, qui peut être la source d'un courant électrique élevé et causer un choc électrique grave en cas de court-circuit.

Le Paragraphe 15 de ce document fournit les informations sur les symboles - qui sont apposés sur les batteries.

#### 3. Composition et Informations sur les principaux ingrédients

| CAS n°    | Numéros d'index | Description   | Contenu <sup>1)</sup> [% du poids] | Catégorie de danger et mention de danger, pictogrammes SGH   |
|-----------|-----------------|---|------------------------------------|--|
| 7439-92-1 | 082-014-00-7    | Grille de plomb (plomb <sup>4)</sup> pur et alliages de plomb)                                    | ~ 32                               | Repr. 1<br>A - H360FD<br>Lact - H362<br>STOT RE 1 - H372<br>  |
| 7439-92-1 | 082-001-00-6    | Matière active (Oxyde de plomb, composés de plomb inorganiques, avec traces possibles d'additifs) | ~ 32                               |   <br>Repr. 1A - H360Df<br>Toxicité aiguë 4 - H332. Toxicité aiguë 4 - H302<br>STOT RE 1 - H372<br>Lact - H362<br>Carc.2 - H351<br>Aquatique aiguë 1 - H400, aquatique chronique 1 - H410 |

|           |              |   |      |   |
|-----------|--------------|---|------|---|
| 7664-93-9 | 016-020-00-8 | Électrolyte <sup>2)</sup><br>(acide sulfurique dilué avec des additifs) | ~ 29 | <br>SkinCorr.1A - H314 |
|           |              | Bac en plastique / Pièces en plastique <sup>3)</sup>                    | ~ 7  |   |

<sup>1)</sup> Les contenus peuvent varier selon la conception de la batterie

<sup>2)</sup> La densité de l'électrolyte varie selon l'état de charge

<sup>3)</sup> La composition du plastique peut varier selon les diverses exigences des différents clients

<sup>4)</sup> Le plomb métal (CAS 7439-92-1) est classé comme une substance extrêmement préoccupante dans le cadre de la réglementation REACH.

#### 4. Mesures de premier secours

Les informations suivantes ne sont pertinentes que si la batterie est cassée et que ceci a résulté en un contact direct avec les composants mentionnés.

##### 4.1 Généralités

Electrolyte (acide sulfurique dilué):

L'acide sulfurique agit de manière corrosive et endommage la peau

Composés de plomb:

Les composés de plomb sont classés comme toxiques pour la reproduction (lorsqu'ils sont ingérés)

##### 4.2 Electrolyte (acide sulfurique)

En cas de contact cutané:

rincer avec de l'eau, enlever et laver les vêtements mouillés

En cas d'inhalation de brouillard d'acide:

respirer de l'air frais, consulter un médecin

En cas de contact avec les yeux:

rincer avec de l'eau courante pendant plusieurs minutes, consulter un médecin

En cas d'ingestion:

boire beaucoup d'eau immédiatement, avaler du charbon actif, ne pas faire vomir, consulter un médecin

##### 4.3 Les composés de plomb

En cas de contact cutané:

nettoyer à l'eau et au savon

En cas d'inhalation:

respirer de l'air frais, consulter un médecin

En cas de contact avec les yeux:

rincer avec de l'eau courante pendant plusieurs minutes, consulter un médecin

En cas d'ingestion:

laver la bouche avec de l'eau, consulter un médecin

#### 5. Mesures de lutte contre l'incendie

|  |  |
|--|--|
| <b>Agents d'extinction adéquats:</b>     | CO <sub>2</sub> ou poudre sèche ou eau   |
| <b>Agents d'extinction inadéquats:</b>   | Eau, si la tension de batterie est supérieure à 120 V  |
| <b>Équipement de protection spécial:</b> | Lunettes de protection, équipement de protection respiratoire, équipement de protection anti- l'acide, vêtements résistants à l'acide, dans le cas d'assemblage de batteries stationnaires en grande quantité importantes sont stockées. |

## 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Ces informations sont pertinentes uniquement si la batterie est cassée et que son contenu s'est répandu.

En cas de déversement, utiliser un agent de agglomérant , tel que du sable, pour absorber l'acide répandu; utiliser de la chaux / du carbonate de soude pour neutraliser; mettre au rebut en tenant compte des réglementations locales officielles; assurer qu'il n'y a aucune pénétration dans les égouts, dans le sol ou dans les réseaux d'eau s ou plans d'eau.

## 7. Manutention et stockage

Stockez en intérieur, dans un endroit frais - les batteries au plomb chargées ne gèlent pas, jusqu'à une température -50°C; prévenez les courts-circuits. Obtenez l'accord des autorités publiques en charge des installations classées pour la protection de l'environnement, dans le cas où des quantités de batteries plus importantes doivent être stockées. Si les batteries doivent être stockées, il est impératif que les instructions d'utilisation soient respectées.

## 8. Limites d'exposition et équipements de protection individuelle

### 8.1 Plomb et composés de plomb

Il n'y a aucune exposition au plomb et aux composés de plomb pendant les conditions d'utilisation normales.

### 8.2 Electrolyte (acide sulfurique)

L'exposition à l'acide sulfurique et au brouillard d'acide peut se produire pendant le remplissage et le chargement.

|  |  |   |
|--|--|---|
| Valeur seuil sur le lieu de travail:   | Les valeurs-limites d'exposition professionnelle pour le brouillard d'acide sulfurique sont réglementées au niveau national. |   |
| Symbole de danger                      | C, corrosif  |   |
| Équipement de protection individuelle: | Lunettes de protection, gants PVC ou en caoutchouc, vêtements résistants à l'acide, chaussures de sécurité.                  |   |
| No. CAS:                               | 7664-93-9  |   |
| Mentions de danger :                   | H314   | Provoque de graves brûlures et des lésions oculaires.   |
| Mises en garde :                       | P102   | Conserver hors de portée des enfants.   |
|  | P210   | Conserver à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et des autres sources d'ignition. Ne pas fumer. |
|  | P305+P351+315  | En cas de contact avec les yeux, rincer avec précaution avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Consulter immédiatement un médecin.      |
|  | P309+315   | En cas d'exposition ou de malaise. Consulter immédiatement un médecin.  |

## 9. Propriétés physiques et chimiques

|                                       | Plomb et composés de plomb | Electrolyte<br>(acide sulfurique dilué, 30 à 38,5%) |
|---------------------------------------|----------------------------|---|
| <b>Aspect</b>                         |                            |   |
| <i>Forme:</i>                         | solide                     | liquide   |
| <i>Couleur:</i>                       | grise                      | incolore  |
| <i>Odeur:</i>                         | inodore                    | inodore   |
| <b>Données relative à la sécurité</b> |                            |   |
| <i>Point de solidification:</i>       | 327 °C                     | -35 à -60 °C  |
| <i>Point d'ébullition:</i>            | 1740 °C                    | environ 108 à 114 °C                                |
| <i>Solubilité dans l'eau:</i>         | très faible (0,15 mg/l)    | complète  |
| <i>Densité (20°C):</i>                | 11,35 g/cm <sup>3</sup>    | 1,2 à 1,3 g/cm <sup>3</sup>                         |
| <i>Pression de vapeur (20°C):</i>     | N.A.                       | N.A.  |

Le plomb et les composés de plomb utilisés dans les batteries au plomb-acide sont faiblement solubles dans l'eau; le plomb peut être dissous uniquement en milieu acide ou alcalin.

## 10. Stabilité et réactivité (acide sulfurique, 30 - 38,5 %)

- Liquide ininflammable, corrosif
- Décomposition thermique à 338 °C
- Détruit les matières organiques telles que le carton, le bois, les textiles
- Réagit aux métaux, produisant de l'hydrogène
- Fortes réactions au contact de l'hydroxyde de sodium et des alcalins.

## 11. Informations toxicologiques

Ces informations ne s'appliquent pas au produit fini "batterie au plomb". Ces informations s'appliquent uniquement à ses composés, dans le cas d'un produit cassé. Des limites d'exposition différentes existent au niveau national.

### 11.1 Electrolyte (acide sulfurique dilué)

L'acide sulfurique est extrêmement corrosif pour la peau et les muqueuses; l'inhalation de brouillards d'acide peut endommager les voies respiratoires.

Données de toxicité aiguë:

- DL<sub>50</sub> (oral, rat) = 2140 mg/kg
- CL<sub>50</sub> (inhalation, rat) = 510 mg/m<sup>3</sup>/2h

### 11.2 Plomb et composés de plomb

Le plomb et ses composés utilisés dans une batterie de plomb-acide peuvent endommager les vaisseaux sanguins, le système nerveux et les reins, s'il y a ingestion. Le plomb contenu dans la matière active est classé comme toxique pour la reproduction.

## 12. Informations écologiques

Les informations suivantes ne sont pertinentes que si la batterie est cassée et que son contenu s'est répandu dans l'environnement.

### 12.1 Electrolyte (acide sulfurique dilué)

Afin de prévenir toute dégradation des systèmes d'évacuation des eaux usées et de drainage, l'acide doit être neutralisé en utilisant de la chaux ou du carbonate de sodium, avant de mettre au rebut. Des dommages écologiques sont possibles par un changement du pH. La solution d'électrolyte réagit à l'eau et aux substances organiques, endommageant la flore et la faune. L'électrolyte peut également contenir des composants de plomb solubles qui peuvent être toxiques pour les milieux aquatiques.

### 12.2 Plomb et composés de plomb

Un traitement chimique et physique est nécessaire pour éliminer l'eau. Les eaux usées contenant du plomb ne doivent pas être éliminées avant d'être traitées.

Les grilles de plomb ne sont pas classées comme écotoxiques.

## 13. Informations sur les possibilités d'élimination des déchets

Les batteries au plomb usagées (EWC 160601\*) sont soumises à la réglementation de la Directive européenne sur les batteries (2006/66/CE) et à son adoption dans la législation nationale sur la composition et la gestion de fin de vie des batteries.

Les batteries au plomb usagées sont recyclées chez des recycleurs de plomb (fonderies de plomb de seconde fusion). Les composants d'une batterie au plomb sont recyclés ou retransformés.

Au point de vente, les fabricants et importateurs de batteries, les collecteurs, respectivement reprennent les batteries usagées, puis les envoient aux fonderies de plomb de seconde fusion pour traitement et transformation.

Afin de simplifier la collecte et le recyclage ou le processus de re-transformation, les batteries au plomb usagées ne doivent pas être mélangées aux autres batteries.

En aucun cas, l'électrolyte (acide sulfurique dilué) ne doit être vidé de manière inadéquate. Ce processus doit être effectué uniquement par les entreprises de traitement ou de transformation.

\* Le Code Européen des Déchets (CED) 200133 peut être utilisé pour les accumulateurs urbains collectés.

## 14. Réglementations sur le transport

Les réglementations en matière de transport, autres que celles énumérées ci-dessous, sont basées sur les recommandations de l'ONU relatives au transport de marchandises dangereuses – Modèles de réglementations également. Toutefois, chaque fois, toutes les Dispositions particulières sont prises en compte afin d'assurer et de contrôler l'expédition des matériaux vers les régions non européennes (par ex., États-Unis, Asie-Pacifique ou Afrique, etc.).

### 14.1 Batteries plomb-acide ouvertes\* :

|  |   |
|--|---|
| Transport routier et ferroviaire (ADR/RID) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numéro ONU : 2794</li> <li>- Nom d'expédition correct : BATTERIES, HUMIDES, REMPLIES D'ACIDE</li> <li>- Classe : 8,</li> <li>- Étiquette de danger : 8</li> <li>- Groupe d'emballage : non attribué</li> <li>- Dispositions particulières : 295, 598</li> <li>- Instructions d'emballage (P) et Disposition d'emballage (PP), le cas échéant : P801 (uniquement pour les batteries neuves)</li> <li>- Codes tunnel (ADR uniquement) : (E)</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b></p> <p><b>295</b> Les batteries ne doivent pas être marquées et étiquetées individuellement si la palette porte la marque et l'étiquette appropriées.</p> <p><b>598</b> Ne sont <b>pas soumises</b> aux exigences de l'ADR/RID :</p> <p><b>(a)</b> Nouvelles batteries de stockage lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elles sont fixées de manière à ne pas glisser, tomber ou être endommagées ;</li> <li>- elles sont pourvues de dispositifs de transport, sauf si elles sont empilées convenablement, par exemple sur palettes ;</li> <li>- il n'y a pas de traces dangereuses d'alcalis ou d'acides à l'extérieur ;</li> <li>- elles sont protégées contre les courts-circuits ;</li> </ul> <p><b>(b)</b> Batteries usagées transportées pour être recyclées à la fin de leur durée de vie normale lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- leur boîtier n'est pas endommagé ;</li> </ul> |
|--|---|

|                                |  |
|--------------------------------|--|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- elles sont sécurisées de manière à ne pas fuir, glisser, tomber ou être endommagées, par exemple par empilage sur palettes ;</li> <li>- il n'y a pas de traces dangereuses d'alcalis ou d'acides à l'extérieur des articles ;</li> <li>- elles sont protégées contre les courts-circuits ;</li> </ul>   |
| Transport maritime (code IMDG) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numéro ONU : 2794</li> <li>- Nom d'expédition correct : BATTERIES, HUMIDES, REMPLIES D'ACIDE</li> <li>- Classe : 8,</li> <li>- Étiquette de danger : 8</li> <li>- Groupe d'emballage : non attribué</li> <li>- Disposition spéciale : 295,</li> <li>- Instructions d'emballage : P801</li> <li>- Programme d'urgence (EmS) : F-A, S-B</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b><br/> <b>295</b> Les batteries ne doivent pas être marquées et étiquetées individuellement si la palette porte la marque et l'étiquette appropriées.</p>   |
| Transport aérien (IATA DGR)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numéro ONU : 2794</li> <li>- Nom d'expédition correct : BATTERIES, HUMIDES, REMPLIES D'ACIDE</li> <li>- Classe : 8,</li> <li>- Étiquette de danger : produits corrosifs (figure 7.3.V)</li> <li>- Groupe d'emballage : non attribué</li> <li>- Dispositions particulières : A51, A164, A183, A802</li> <li>- Instructions d'emballage sur avion commercial : 870</li> <li>- Instructions d'emballage pour les avions cargo uniquement : 870</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b><br/> <b>A51</b> Les batteries d'avion classées UN2794 dans la limite d'un poids net de 100 kg par colis peuvent être transportées. Le transport conformément à cette disposition spéciale <b>doit être noté sur</b> la déclaration de l'expéditeur pour les marchandises dangereuses. Par conséquent, la déclaration de l'expéditeur pour les marchandises dangereuses <b>doit inclure le texte suivant</b> : « La batterie est considérée comme une Batterie d'avion selon la Disposition Spéciale numéro A51 » ou son équivalent.</p> <p><b>A164</b> Toute batterie électrique ou tout appareil, équipement ou véhicule électrique alimenté par batterie qui présente la possibilité d'un dégagement dangereux de chaleur <b>doit être préparé(e)</b> pour le transport afin d'éviter :</p> <p>(a) un court-circuit (par ex., dans le cas de batteries par l'isolation effective des bornes exposées ou, dans le cas d'équipements, par la déconnexion de la batterie et la protection des bornes exposées), et<br/> (b) une activation involontaire.</p> <p><b>A183</b> Les batteries usagées et les batteries qui sont expédiées en vue de leur recyclage ou de leur élimination ne peuvent être transportées par voie aérienne que si elles ont été approuvées par l'autorité nationale compétente de l'État d'origine et de l'État de l'opérateur.</p> <p><b>A802</b> Les articles affectés à ces entrées doivent être emballés dans des emballages conformes aux spécifications de l'ONU qui répondent aux normes de performance du groupe d'emballage II.</p> |

#### 14.2 Batteries plomb-acide à régulation par soupape (VRLA) :

|  |   |
|--|---|
| Transport routier et ferroviaire (ADR/RID) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numéro ONU : 2800</li> <li>- Nom d'expédition correct : BATTERIES, HUMIDES, ÉTANCHES</li> <li>- Classe : 8</li> <li>- Étiquette de danger : 8</li> <li>- Groupe d'emballage : non attribué</li> <li>- Dispositions particulières : 238, 295, 598</li> <li>- Instructions d'emballage (P) et Disposition d'emballage (PP) : P003, P801 (uniquement pour les batteries neuves), PP16</li> <li>- Codes tunnel (ADR uniquement) : (E)</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b><br/> <b>238 a)</b> Les batteries peuvent être considérées comme étanches à condition qu'elles soient capables de résister aux tests de vibration et de pression différentielle appropriés, sans fuite de fluide pâteux. Les tests susmentionnés sont décrits dans l'ADR/RID.</p> <p>(b) Les batteries étanches <b>ne sont pas soumises</b> aux exigences de l'ADR/RID si, <b>à une température de 55 °C</b>, l'électrolyte ne s'écoule pas d'un boîtier cassé ou fissuré et il n'y a pas de liquide libre qui s'écoule et si, <b>une fois emballées pour le transport</b>, les bornes sont protégées contre les courts-circuits.</p> <p><b>295</b> Les batteries ne doivent pas être marquées et étiquetées individuellement si la palette porte la marque et l'étiquette appropriées.</p> <p><b>598</b> Ne sont <b>pas soumises</b> aux exigences de l'ADR/RID :</p> <p>(a) Nouvelles batteries de stockage lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elles sont fixées de manière à ne pas glisser, tomber ou être endommagées ;</li> <li>- elles sont pourvues de dispositifs de transport, sauf si elles sont empilées convenablement, par exemple sur palettes ;</li> <li>- il n'y a pas de traces dangereuses d'alcalis ou d'acides à l'extérieur ;</li> <li>- elles sont protégées contre les courts-circuits ;</li> </ul> <p>(b) Batteries usagées transportées pour être recyclées à la fin de leur durée de vie normale lorsque :</p> |
|--|---|

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- leur boîtier n'est pas endommagé ;</li> <li>- elles sont sécurisées de manière à ne pas fuir, glisser, tomber ou être endommagées, par exemple par empilage sur palettes ;</li> <li>- il n'y a pas de traces dangereuses d'alcalis ou d'acides à l'extérieur des articles ;</li> <li>- elles sont protégées contre les courts-circuits ;</li> </ul>  |
| <p>Transport maritime (code IMDG)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numéro ONU : 2800</li> <li>- Nom d'expédition correct : BATTERIES, HUMIDES, ÉTANCHES</li> <li>- Classe : 8,</li> <li>- Étiquette de danger : 8</li> <li>- Groupe d'emballage : non attribué</li> <li>- Disposition spéciale : 238</li> <li>- Instructions d'emballage (P) et Disposition d'emballage (PP) : P003, PP16</li> <li>- Programme d'urgence (EmS) : F-A, S-B</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b><br/> <b>238</b> Les batteries étanches <b>ne sont pas soumises</b> aux dispositions du code IMDG si, <b>à une température de 55 °C</b>, l'électrolyte ne s'écoule pas d'un boîtier cassé ou fissuré et il n'y a pas de liquide libre qui s'écoule et si, <b>une fois emballées pour le transport</b>, les bornes sont protégées contre les courts-circuits.</p>   |
| <p>Transport aérien (IATA DGR)</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numéro ONU : 2800</li> <li>- Nom d'expédition correct : BATTERIES, HUMIDES, ÉTANCHES</li> <li>- Classe : 8,</li> <li>- Étiquette de danger : produits corrosifs (figure 7.3.V)</li> <li>- Groupe d'emballage : Non attribué</li> <li>- Dispositions particulières : A48, A67, A164, A183,</li> <li>- Instructions d'emballage sur avion commercial : 872</li> <li>- Instructions d'emballage pour les avions cargo uniquement : 872</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b><br/> <b>A48</b> Les tests d'emballage ne sont pas jugés nécessaires<br/> <b>A67</b> Les batteries peuvent être considérées comme étanches à condition qu'elles soient capables de résister aux tests de vibration et de pression différentielle appropriés, sans fuite de fluide pâteux. Les tests mentionnés ci-dessus sont décrits dans l'IATA DGR.</p> <p>Les batteries de type étanche qui font partie intégrante de l'équipement mécanique ou électronique et qui sont nécessaires à son exploitation, doivent être solidement fixées dans le support de batterie de l'équipement et protégées de manière à éviter tout dommage et court-circuit.</p> <p>Les batteries étanches <b>ne sont pas soumises aux</b> réglementations de l'IATA DGR lorsqu'elles sont transportées en cargo si, <b>à une température de 55 °C</b>, l'électrolyte ne s'écoule pas d'un boîtier cassé ou fissuré. La batterie <b>ne doit pas contenir de liquide</b> libre ou non absorbé. Toute batterie électrique ou tout appareil, équipement ou véhicule électrique alimenté par batterie qui présente la possibilité d'un dégagement dangereux de chaleur <b>doit être préparé(e)</b> pour le transport afin d'éviter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) un court-circuit (par ex., dans le cas de batteries par l'isolation effective des bornes exposées ou, dans le cas d'équipements, par la déconnexion de la batterie et la protection des bornes exposées), et</li> <li>b) une activation involontaire.</li> </ul> <p>Les mots « <b>Non restreint</b> » et la disposition spéciale numéro A67 <b>doivent être inclus dans</b> la description de la substance sur la lettre de transport aérien, comme l'exige l'IATA DGR 8.2.6, lorsqu'une lettre de transport aérien est émise. Par conséquent, la lettre de transport <b>aérien doit inclure le texte suivant</b> : « <i>La batterie a réussi les tests décrits dans la disposition spéciale numéro A67 et peut être envoyée comme produit <b>Non restreint</b> » ou un équivalent.</i></p> <p><b>A164</b> Toute batterie électrique ou tout appareil, équipement ou véhicule électrique alimenté par batterie qui présente la possibilité d'un dégagement dangereux de chaleur <b>doit être préparé(e)</b> pour le transport afin d'éviter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) un court-circuit (par ex., dans le cas de batteries par l'isolation effective des bornes exposées ou, dans le cas d'équipements, par la déconnexion de la batterie et la protection des bornes exposées), et</li> <li>(b) une activation involontaire.</li> </ul> <p><b>A183</b> Les batteries usagées et les batteries qui sont expédiées en vue de leur recyclage ou de leur élimination ne peuvent être transportées par voie aérienne que si elles ont été approuvées par l'autorité nationale compétente de l'État d'origine et de l'État de l'opérateur.</p> |

## 15. Informations relatives à la réglementation

Conformément à la Directive européenne sur les batteries et à la législation nationale respective, les batteries au plomb doivent comporter la marque d'une poubelle avec une croix et le symbole du plomb (Pb) apposé dessous, ainsi que le symbole de renvoi/recyclage ISO. 15. Informations relatives à la réglementation



De plus, il est possible que les batteries plomb-acide doivent être étiquetées avec les symboles de danger décrits ci-dessous :



L'étiquetage peut varier selon l'application, la conception, les dimensions et le pays de vente des batteries. Le fabricant, l'importateur des batteries, respectivement, ont la responsabilité d'apposer les symboles (une taille minimum est spécifiée).

De plus, des informations aux consommateurs/utilisateurs portant sur la signification des symboles peuvent être jointes.

Les informations et données mentionnées ci-dessus sont fournies en toute bonne foi sur la base des connaissances actuelles et ne constituent aucunement une assurance de sécurité dans toutes les situations ou conditions. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de respecter toutes les lois et réglementations applicables pour le stockage, l'utilisation, la maintenance ou la mise au rebut du produit. Si vous avez des questions, il faut consulter le fournisseur.

Cependant, ce document ne constitue pas une garantie pour des caractéristiques de produits spécifiques et n'établit pas une relation contractuelle légalement contraignante.

Les publications de l'Agence européenne des produits chimiques sur les substances extrêmement préoccupantes sont suivies de près par EnerSys. Tel que défini par la réglementation REACH, les clients recevront les informations requises si une publication de mise à jour ajoute à la liste des substances extrêmement préoccupantes, une substance pertinente pour nos produits. Le 19 décembre 2012, quatre composés au plomb utilisés dans le processus de fabrication des batteries ont été ajoutés à la liste des substances extrêmement préoccupantes : le **monoxyde de plomb**, le **plomb orange**, le **sulfate de trioxyde de tétraplomb** et le **sulfate de tétraoxyde de pentaplomb**. Le 27 juin 2018, le **plomb métal** a également été ajouté à cette liste.

**Indépendamment de la conception de la batterie (plomb ouvert, MHF, Gel, AGM), toutes les batteries au plomb contiennent du plomb métal (CAS NO : 7439-92-1).** Le contenu varie mais dépasse le seuil de notification de 0,1 % masse/masse (w/w).

**Les batteries prêtes à l'emploi ne contiennent pas d'oxydes ou de sulfates classés comme extrêmement préoccupants.**

**Les batteries sèches et les éléments secs (plaques chargées, livrées sans électrolyte) contiennent plus de 0,1% de monoxyde de plomb.** Le monoxyde de plomb (CAS no : 1317-36-8) est classé comme une substance extrêmement préoccupante. Une fois que les batteries ou les éléments sont rempli(e)s d'électrolyte, la totalité du monoxyde de plomb est transformée et disparaît.

## 16. Autres informations

Les produits finis tels que les batteries n'entrent pas dans le champ d'application de la réglementation imposant la publication d'une Fiche de données de sécurité UE (règlement (CE) 1907/2006, article 31).

Les informations et données mentionnées ci-dessus sont fournies en toute bonne foi sur la base des connaissances actuelles et ne constituent aucunement une assurance de sécurité dans toutes les situations ou conditions. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de respecter toutes les lois et réglementations applicables pour le stockage, l'utilisation, la maintenance ou la mise au rebut du produit. Si vous avez des questions, il faut consulter le fournisseur.

Cependant, ce document ne constitue pas une garantie pour des caractéristiques de produits spécifiques et n'établit pas une relation contractuelle légalement contraignante.