



FICHE DE DONNEES DE SECURITE – BATTERIES VRLA

1. Identification du Produit et du Fabricant

Batterie stationnaire étanche au plomb à recombinaison de gaz régulée par soupape (VRLA)

Société : POWER-SONIC Europe Ltd

Adresse : 3 Buckingham Square, Hurricane Way, Wickford, Essex SS11 8yQ, Royaume Uni

Tel. : +0044 1268 560686

2. Composition et Information sur les Composants 3)

CAS no.	Description	Contenu 1) (% par poids)	Symbole de risque
7439-92-1	Grille de plomb Plomb métallique, alliages de plomb avec d'éventuelles traces d'additif	~ 32	T 2)
7439-92-1	Masse Active Oxyde de batterie, composés inorganiques de plomb	~32	T 2)
7664-93-9	-Electrolyte 4) (Acide sulfurique dilué avec additifs)	~29	C
	Conteneur en plastique/pièces en plastique 5)	~7	

- 1) Le contenu peut varier selon la performance de la batterie
- 2) Susceptible de présenter des risques pour le fœtus, les composés de plomb sont classés comme toxiques durant la grossesse – Catégorie 1
- 3) Voir Chapitre 12 – information écologique.
- 4) La densité de l'électrolyte varie en fonction de l'état de charge.
- 5) La composition de la matière plastique peut varier en fonction de différents besoins des clients.

3. Identification des risques

Aucun danger se produit pendant le fonctionnement normal de la batterie plomb-acide comme il est décrit dans les instructions d'utilisation qui sont fournies avec la batterie ou le Manuel d'Installation. Les batteries au plomb-acide présentent trois caractéristiques importantes :

- Elles contiennent de l'électrolyte composée d'acide sulfurique diluée qui peut causer de graves brûlures.
- Au cours du processus de charge ou en cours de fonctionnement, elles peuvent développer des gaz d'hydrogène et d'oxygène, qui dans certaines circonstances peut donner lieu à un mélange explosif.
- Elles peuvent contenir une quantité considérable d'énergie, qui peut être une source de courant électrique important, et d'un choc électrique sévère en cas de court-circuit.

Les batteries doivent être marquées avec les symboles listées au Chapitre 15 ci-dessous.

4. Premiers Secours

Ces informations sont pertinentes seulement si la batterie est cassée et qu'il en résulte un contact direct avec les ingrédients.

4.1 Général

Electrolyte (acide sulfurique dilué) : L'acide sulfurique agit corrosivement et endommage la peau.
Composés de plomb : Les composés de plomb sont classés comme toxiques durant la grossesse (si ingérée).

4.2 Electrolyte (Acide Sulfurique)

Après contact avec la peau : Rincer à l'eau, enlever et laver les vêtements contaminés.
Après inhalation de la brume d'acide : Respirer à l'air frais, consulter un médecin.
Après contact avec les yeux : Rincer sous l'eau courante pendant plusieurs minutes, et demander le conseil d'un médecin.
Après ingestion : Boire beaucoup d'eau immédiatement, avaler du charbon actif, ne pas faire vomir, demander le conseil d'un médecin.

4.3 Composés de plomb

Après contact avec la peau : Nettoyer avec de l'eau et du savon.
Après inhalation : Respirer à l'air frais, consulter un médecin.
Après contact avec les yeux : Rincer sous l'eau courante pendant plusieurs minutes, demander l'avis d'un médecin.
Après ingestion : Rincer la bouche avec de l'eau, demander les conseils d'un médecin.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Agents d'extinction appropriés :

CO² ou agents d'extinction à poudre sec.

Agents d'extinction inappropriés :

Ne pas utiliser les extincteurs à eau pour éteindre un incendie d'origine électrique.

Équipement de protection spécial :

Lunettes de protection, un équipement de protection respiratoire, équipement de protection contre l'acide, et vêtements antiacide dans le cas de grandes installations de batteries ou lorsque de grandes quantités de batteries sont stockées.

6. Mesures à prendre en cas de rejet accidentel

Cette information est pertinente uniquement si la batterie est cassée et le contenu est libéré.

En cas de déversement, utiliser un agent de liaison tel que le sable pour absorber l'acide répandu : utiliser de la chaux/carbonate de sodium pour neutraliser ; éliminer dans le respect des réglementations locales officielles, et éviter la pénétration dans les canalisations et dans le système d'évacuation des eaux usées.

7. Manipulation et Stockage

Ranger les batteries sous un toit dans un endroit frais – les batteries au plomb chargées ne gèlent pas jusqu'à -50°C ; éviter les courts-circuits. Rechercher un accord avec les autorités locales en charge de la gestion de l'eau dans les cas où des grandes quantités de batteries sont stockées. Si les batteries doivent être stockées, il est impératif que les instructions d'utilisation soient respectées.

8. Limites d'exposition et équipement de protection individuelle

8.1 Plomb et composés de plomb

Il n'y a pas d'exposition au plomb et pâte de batterie contenant le plomb, dans les conditions normales d'utilisation.

8.2 Electrolyte (acide sulfurique)

L'exposition à l'acide sulfurique et à la brume d'acide peut se produire lors du remplissage/chargement.

Seuil en milieu du travail :	Les limites d'exposition professionnelle à la brume d'acide sulfurique sont réglementés par la législation nationale.
Symbole de danger :	C , corrosif
Équipement de protection individuelle :	Lunettes de protection, gants en caoutchouc ou en PVC, vêtements résistants à l'acide, bottes de sécurité.
No. de CAS :	7664-39-9
Phrases-R :	R-35 Provoque des brûlures chimiques.
Phrases-S :	S-2 Conserver hors de portée des enfants. S-16 Conserver à l'écart des étincelles ou des flammes nues. Ne pas fumer. S-26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement avec beaucoup d'eau et demander un avis médical. S-45 En cas d'accident ou de malaise, demander un avis médical Immédiatement (montrer l'étiquette si possible).

9. Propriétés Physiques et Chimiques

	Plomb et composés de plomb	Electrolyte (acide sulfurique, dilué 30 a 38.5%)
Apparence	forme : couleur : odeur :	liquide incolore inodore
Données relatives a sécurité		
point de solidification :	327 °C	-35 a -60 °C
point d'ébullition :	1740 °C	Approx. 108 a 114 °C
solubilité dans l'eau :	très faible (0.15mg/l)	complète
densité (20°C)	11.35 g/cm ³	1.2 a 1.3 g/cm ³
pression de vapeur(20°C) :	Non applicable	Non applicable

Le plomb et les composés de plomb utilisés dans les batteries plomb-acide sont peu solubles dans l'eau – le plomb peut être dissout seulement dans un milieu acide ou alcalin.

10. Stabilité et Réactivité (acide sulfurique, 30-35,5%)

- Corrosif, liquide ininflammable
- Décomposition thermique à 338° C
- Détruit matériaux organiques tels que le carton, le bois, les textiles
- Réagit avec les métaux et produit de l'hydrogène
- Réactions vigoureuses au contact avec l'hydroxyde de sodium et alcalis

11. Informations Toxicologiques

Cette information ne s'applique pas au produit fini "batterie plomb-acide". Les informations s'appliquent à ses composés dans le cas d'un produit cassé. Différentes limites d'exposition existent au niveau national.

11.1 Electrolyte (acide sulfurique dilué)

L'acide sulfurique est intensément corrosif pour la peau et les muqueuses ; l'inhalation des vapeurs peut causer des dommages aux voies respiratoires.

Données de toxicité aiguë:

LD 50 (orale, rat) = 2.140 mg/kg

LD 50 (inhalation, rat) = 510mg/m³ /2h



11.2 Plomb et composés de plomb

Le plomb et ses composés utilisés dans la batterie au plomb peuvent endommager le sang, les nerfs et les reins lorsqu'il est ingéré. Le plomb contenu dans la matière active est classé comme toxique durant la grossesse.



12. Information Ecologique

Cette information est pertinente si la batterie est cassée et les ingrédients sont libérés dans l'environnement.

12.1 Electrolyte (acide sulfurique dilué)

Afin d'éviter des dommages aux réseaux d'égouts, l'acide doit être neutralisé à l'aide de soude, bicarbonate de soude ou bicarbonate de sodium avant son élimination. Les dommages écologiques sont possibles avec changements du pH. La solution d'électrolyte réagit avec l'eau et les substances organiques, causant des dommages à la flore et la faune. L'électrolyte peut également contenir des composants solubles de plomb qui peuvent être toxiques pour les milieux aquatiques.

12.2 Plomb et composés de plomb

Un traitement chimique et physique est nécessaire pour l'élimination de l'eau. Les eaux usées contenant du plomb ne doivent pas être jetées dans un état non traité.

L'ancienne classification des composés de plomb comme toxique pour l'environnement aquatique R50/53 avait été déclenchée à partir de résultats obtenus dans les années 80 pour les composés solubles de plomb (acétate de plomb). Les composés difficilement solubles tels que l'oxyde de plomb n'ont pas été testés pour le moment. Les tests sur l'oxyde de plomb de batterie ont été réalisés en 2001 et 2005. Les résultats des tests respectifs concluent que l'oxyde de plomb de batterie n'est pas toxique pour l'environnement, ni R50 ni R50/30. D'où il suit que le classement général des composés de plomb (R50/53) ne s'applique pas à l'oxyde de plomb de batterie. Par conséquent, la désignation «Risque» R52/53 (Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique) s'applique à l'oxyde de plomb.

Effets d'oxyde de plomb de batterie dans le milieu aquatique :

- Toxicité pour les poissons : 96 h CL 50 > 100mg/l
- Toxicité pour les daphnies : 48 h EC 50 > 100mg/l
- Toxicité pour les algues : 72 h IC 50 > 10mg/l

Les résultats démontrent que ces composés d'oxyde de plomb de batterie dans une concentration de 10mg/l n'ont pas d'effets défavorables sur les poissons et les daphnies. Une concentration d'oxyde de plomb de batterie de 10mg/l n'a aucun effet négatif sur le taux de croissance et la biomasse. Pour la classification conformément à la Directive 67/548/EEC l'effet indésirable le plus sensible doit être considéré. En raison de la toxicité pour les algues > 10mg/l, l'oxyde de plomb de batterie doit être classé selon les Phrases-R 52/53 (Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme sur l'environnement aquatique).

13. Considérations relatives à l'élimination

Les batteries au plomb usagées (EWC 1606/1) sont soumises à la réglementation de la Directive Européenne 2066/66/EC sur les batteries et les adoptions dans la législation nationale sur la composition et la gestion de fin de vie de batteries.

Les batteries au plomb-acide usagées sont recyclées dans les fonderies secondaires de plomb. Les composants d'une batterie au plomb-acide usagée sont recyclés ou retraités.

Au point de vente, les fabricants et importateurs de batteries, et les revendeurs de métaux, reprennent les batteries usagées, et les remettent aux fonderies de plomb secondaire pour traitement.

Pour simplifier le processus de collecte et de recyclage ou retraitement, les batteries usagées au plomb-acide ne doivent pas être mélangées avec d'autres batteries.

Il ne faut en aucun cas, vider l'électrolyte (acide sulfurique dilué) de façon maladroite. Ce processus doit être effectué par les entreprises de transformation agréées seulement.

14. Réglementation de transport

	Composants		
14.1	Batteries VRLA	Transport Terrestre	Transport Terrestre (ADR/RID) -N°UN : UN2800 -Classement ADR/RID : Classe 8 -Désignation Officielle de Transport : BATTERIES A ELECTROLYTE LIQUIDE, IRREVERSABLES, pour stockage de l'électricité -Groupe d'emballage ADR : Non affecté -Code Tunnel : E -ADR/RID : les batteries neuves et les batteries usagées sont exemptées de tous les ADR/RID (disposition spéciale 598)
		Transport Maritime	Transport Maritime (Code IMDG) -N°UN : UN2800 -Classification: Classe 8 -Désignation Officielle de Transport : BATTERIES A ELECTROLYTE LIQUIDE, IRREVERSABLES, pour stockage de l'électricité -Groupe d'emballage : III -EmS : F-A, S-B Les batteries irréversibles satisfont à la Disposition Spéciale 238 : elles sont donc exemptées de tous les codes IMDG et ne sont pas réglementées pour le transport maritime.
		Transport Aérien	Transport Aérien (IATA-DGR) -N°UN: UN2800 -Classification : Classe 8 -Désignation Officielle de Transport : BATTERIES A ELECTROLYTE LIQUIDE, IRREVERSABLES, pour stockage de l'électricité -Groupe d'Emballage : III -Disposition Spéciale A48 : des tests de conditionnement ne sont pas considérés comme nécessaires

			<p><u>-Disposition Spéciale A67</u> : les batteries VRLA de Power-Sonic satisfont aux exigences de l’instruction de Conditionnement 872.</p> <p>La batterie a été préparée en vue de son transport afin d’éviter:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Un court-circuit des bornes de la batterie en l’emballant dans une boîte cartonnée solide et résistante ; ET/OU b) La batterie a été équipée d’un couvercle isolant (fait en ABS) qui empêche tout contact avec les bornes. c) Toute activation non-intentionnelle est rendue impossible. <p>La mention “NOT RESTRICTED” (SANS RESTRICTION) et le numéro de Disposition Spéciale (DS) doivent être indiqués sur tous les documents d’expédition.</p> <p><u>Disposition Spéciale : A164</u> : la batterie a été préparée pour son transport afin d’éviter :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Un court-circuit des bornes de la batterie en l’emballant dans un carton solide et résistant ; ET/OU : b) La batterie est équipée d’un couvercle isolant (fait en ABS) qui empêche tout contact avec les bornes. c) Toute activation non intentionnelle est alors rendue impossible.
		Toutes les méthodes de transport	<p>NE PAS PLACER LES BATTERIES VRLA A L’INTERIEUR D’ENCEINTES ETANCHES AU GAZ OU A L’AIR.</p> <p>Les batteries VRLA dégagent du gaz hydrogène qui est hautement inflammable et qui formera des mélanges explosifs dans l’air à des concentrations d’environ 4% à 76%. Une explosion peut être déclenchée par une étincelle à n’importe quelle tension, par des flammes directes, ou par d’autres sources d’allumage.</p>

Les batteries VRLA de la marque Power-Sonic respectent pleinement les prévisions de transport détaillées ci-dessus, et sont classées comme NON DANGEREUSES.

15. Informations Réglementaires

En accord avec la Directive des Batteries EU et la législation nationale respective, les batteries au plomb-acide doivent être marquées par le symbole de poubelle à roulettes barrée avec le symbole chimique du plomb (ci-dessous à gauche), ainsi qu'avec le Symbole Internationale de Recyclage ISO (ci-dessous à droite).



16. Autres Informations

Les produits comme les batteries ne figurent pas dans le champs d'application qui demande la publication d'une Fiche EU de Données de Sécurité (91/155/EEC).

L'information donnée ci-dessus est fournie en bonne foi, basée sur les connaissances existantes, et ne constitue pas une garantie de sécurité dans toutes les conditions. C'est la responsabilité de l'utilisateur de respecter toutes les lois en vigueur pour le stockage, l'utilisation, l'entretien ou l'élimination du produit. S'il y a des questions, le fournisseur doit être consulté.

Toutefois ce document ne constituera pas une garantie quant aux propriétés du produit, et ne donne pas lieu à une relation contractuelle juridiquement valable.