

INFORMATIONS POUR UNE UTILISATION EN SECURITE DES ACCUMULATEURS AU PLOMB

FICHE DE DONNEES SECURITE

Document de base établi par le Comité des Affaires Environnementales d'EUROBAT (mai 2003) et revu par les membres du Comité Technique (septembre 2003) et le CEM (octobre-novembre 2003).

Version française établi par : Service Environnement Hygiène Sécurité
CEAC-Exide Technologies
5/7 Allée des Pierres Mayettes
92636 Gennevilliers - France
le : 16 juin 2005 (annule et remplace les versions antérieures)

1 - Identification du produit et de la Société

- 1.1 Produit** Accumulateur au plomb étanche (Batterie au plomb) rempli d'électrolyte gélifié (gélatineux) pour Applications Stationnaire et Traction (élément ou batterie étanche) modèles type A200 / A400 / A400 FT / A500 / A600 éléments / A700 / A600 SOLAR / SOLAR BLOCK / GF-V / GF-Y.
- 1.2 Société** Compagnie Européenne d'Accumulateurs – Exide Technologies
Adresse 5/7 allée des Pierres Mayettes 92636 Gennevilliers Cedex
Téléphone (0) 141 212 300
Téléfax (0) 141 212 405

2 - Composition et information sur les ingrédients

EINECS	N° CAS	Nom	Contenu * (% par poids)	Dénomination des risques
231-100-4	7439-92-1	Grilles plomb (plomb pur et alliages de plomb avec traces possibles d'arsenic et d'antimoine)	34	T (toxique) R50/53
215-267-0	7439-92-1	Matières actives (plomb contenu dans la pâte)	31	T (toxique) R61-20/22-33-62 R50/53
231-639-5	7664-93-9	Electrolyte (acide sulfurique avec additifs – SiO ₂)	34	C (corrosif) R35

* les teneurs peuvent varier d'une gamme de produits à l'autre, les bacs avec produits à retardateur de flamme sont à identifier sur demande du client.

3 - Identification des risques potentiels

L'utilisation de batteries en bon état et suivant les instructions de ce document n'entraîne pas de risque pour l'homme ou pour l'environnement.

Les batteries au plomb ont trois caractéristiques principales :

- Elles contiennent de l'acide sulfurique dilué qui peut causer de graves brûlures.
- Pendant la charge, de l'hydrogène et de l'oxygène se dégagent, pouvant sous certaines conditions devenir explosifs.
- Les batteries sont capables de stocker de grandes quantités d'énergie et peuvent donc générer des courants électriques importants et des chocs électriques en cas de courts-circuits.

C'est pour ces raisons que les batteries portent des étiquettes mentionnant les symboles suivants :

Symbole 1	Ne pas fumer, ne pas approcher de flamme, ne pas faire d'étincelle
Symbole 2	Porter des lunettes de sécurité
Symbole 3	Eloigner les enfants
Symbole 4	Acide sulfurique, corrosion
Symbole 5	Suivre les instructions de mise en service et d'utilisation
Symbole 6	Gaz explosif

(voir § 15)

4 - Mesures Première Urgence

Les informations suivantes ne sont pertinentes qu'en cas de contact direct avec les composants mentionnés.

4.1 Informations générales

Electrolyte (acide sulfurique dilué)
Plomb et ses dérivés

Corrosif et Danger de brûlure pour la peau
Le plomb contenu dans les matières actives est classé toxique pour la reproduction lorsqu'il est ingéré

4.2 Mesures première urgence

Electrolyte (acide sulfurique dilué)

Après un contact avec la peau	Rincer immédiatement à l'eau ; enlever et laver les vêtements souillés
Après inhalation de vapeur d'acide	Respirer de l'air frais et consulter un médecin
Après un contact avec les yeux	Rincer immédiatement à l'eau courante pendant plusieurs minutes et consulter un médecin
Après absorption	Boire immédiatement de grandes quantités d'eau, absorber du charbon et consulter un médecin. <u>Ne pas faire vomir.</u>

Plomb de la matière active

Après un contact avec la peau	Nettoyer avec de l'eau et du savon
-------------------------------	------------------------------------

5 - Mesures contre le feu

Produits d'extinction appropriés :	CO ₂ et tout autre produit d'extinction à poudre sèche
Produits d'extinction déconseillés :	L'eau dans le cas de batteries de tension supérieure à 120V
Équipement spécial de protection :	Lunettes de sécurité, équipement de protection respiratoire, équipement de protection contre l'acide, vêtements résistant à l'acide en cas d'installation batteries importantes ou en cas de stockage important.

6 - Mesures à prendre en cas d'événement accidentel

En cas de renversement d'électrolyte (contenant de l'acide sulfurique) - Procédure de nettoyage

Utiliser un produit absorbant tel que le sable pour absorber l'acide renversé ; utiliser de la chaux ou du carbonate de sodium pour neutraliser l'électrolyte. Ne pas jeter l'électrolyte et les résidus dans les égouts, dans le sol ou dans l'eau. Se débarrasser des déchets suivant les réglementations locales en vigueur.

7 - Manutention et stockage

Entreposer les batteries dans un endroit couvert et frais – les batteries chargées ne gèlent pas jusqu'à -50°C. Protéger contre les court-circuits. Vérifier les conditions de stockage suivant les instructions d'utilisation. Pour stocker des quantités importantes de batteries, il peut être nécessaire de prendre contact avec les autorités locales.

8 - Limites d'exposition et équipement de protection personnel

8.1 Plomb et dérivés de plomb

La manipulation d'une batterie au plomb suivant les instructions mentionnées et dans des conditions normales d'utilisation dans le document n'expose en aucune manière la personne au plomb ou ses dérivés.

8.2 Electrolyte (acide sulfurique)

La manipulation et l'entretien d'une batterie au plomb peuvent entraîner un contact avec l'électrolyte, et/ou avec des vapeurs d'électrolyte pendant le remplissage et la charge.

N° CAS 7664-93-9

R	R – 35	Peut causer des brûlures graves
S	S – 1/2	A garder dans un lieu fermé à clé et éloigner des enfants
	S – 16	Ne pas exposer aux étincelles ou aux flammes nues, ne pas fumer
	S – 26	En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à grande eau et consulter un médecin.
	S – 45	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin. (montrer ces instructions ou l'étiquette de sécurité batterie si possible).

VLE valeur limite d'exposition * 3,0 mg/m³

VME valeur limite moyenne d'exposition* 1,0 mg/m³

* ces valeurs peuvent changer d'un pays à l'autre

Symbole de danger C, corrosif

Equipement de protection personnel Lunettes de sécurité, gants et vêtements résistant à l'acide, chaussures de sécurité.

9 - Propriétés physiques et chimiques

	Plomb et dérivés de plomb	Electrolyte (acide sulfurique, 30-38,5 %)
Aspect		
Forme	Solide	gélatineux - gel thixotrope
Couleur	Grise	Sans couleur
Odeur	Sans odeur	Sans odeur
Données de sécurité		
Point de solidification (° C)	327	Environ -35 à -60
Point d'ébullition (° C)	1.740	Environ 108 à 114
Solubilité dans l'eau (25° C)	Basse (0,15 mg/l)	SiO ₂ non soluble H ₂ SO ₄ complète
Densité	11,35 g/cm ³	1,2 à 1,3 g/cm ³
Pression de vapeur (20° C)	N.A.	14,6 mbar

Le plomb ainsi que celui contenu dans la matière active des batteries est très peu soluble dans l'eau.

Le plomb peut être dissous dans des milieux acides ou alcalins.

10 - Stabilité et réactivité de l'électrolyte (acide sulfurique dilué, 30 à 38,5 %)

- Electrolyte gélatineux - gel thixotrope corrosif et ininflammable
- Décomposition thermique à 338° C.
- Détruit des matériaux organiques tel que carton, bois, textiles.
- Réagit avec les métaux en produisant de l'hydrogène
- Réaction puissante au contact de la soude et des alcalins.

11 - Informations toxicologiques sur les composants.

11.1 Electrolyte (contient de l'acide sulfurique)

L'électrolyte est extrêmement corrosif sur la peau et les muqueuses. L'inhalation des vapeurs peut endommager l'appareil respiratoire.

Toxicité :DL50 par voie orale chez le rat = 2140 mg/kg ; CL50 par inhalation chez le rat = 510 mg/m³/2h

11.2 Plomb et dérivés de plomb

Le plomb et ses dérivés contenus dans la matière active peuvent détériorer le sang, les nerfs et les reins quand il est ingéré. Le plomb contenu dans la matière active est classifié toxique pour la reproduction.

Rem : ces informations ne sont pas applicables pour le produit fini « batteries au plomb acide ». Elles sont applicables uniquement aux composants lorsque la batterie est détruite.

Les limites d'exposition peuvent varier en fonction des pays.

12 - Informations environnementales

Les informations suivantes ne sont valables que si la batterie est détruite et que les composants ont été dispersés dans l'environnement.

12.1 Electrolyte (acide sulfurique)

Pour éviter des dommages aux systèmes d'égouts, l'électrolyte doit être neutralisé avant rejet - par exemple à la soude ou au carbonate de sodium. Des dommages écologiques sont possibles par modification du pH. L'électrolyte réagit avec l'eau et les substances organiques et peut causer des dommages à la faune et la flore. Les batteries contiennent des composants solubles du plomb qui peuvent être toxiques pour le milieu aquatique.

12.2 Plomb et dérivés du plomb

Un traitement chimique et physique est nécessaire pour éliminer le plomb de l'eau. De l'eau contenant du plomb ne doit pas être rejetée sans traitement.

13 - Informations sur le recyclage

- Les batteries au plomb usagées sont recyclées dans des affineries de plomb. Tous les composants d'une batterie sont recyclés ou re-traités.
- Les batteries au plomb usagées sont considérées comme des déchets à surveiller (EWC 160601). Elles suivent la norme Européenne 91/157/EC (Directive batteries) et les normes nationales.
- Elles portent une étiquette représentant le symbole du recyclage, ainsi que la poubelle barrée d'une croix.
- Les batteries au plomb usagées ne doivent pas être mélangées avec d'autres types de batteries afin de simplifier le processus de recyclage ou de re-traitement.
- Les batteries usagées doivent être retournées au fabricant sur le lieu de production ou collectées par des professionnels qui les acheminent vers les centres de recyclage.
- Les batteries ne peuvent être vidées de leur électrolyte que par des professionnels.

14 - Instructions de transport

14.1 Transport terrestre (ADR)

Accumulateurs électriques neufs ou usagés remplis d'électrolyte gélifié (gélatineux) :

N° ONU: UN2800

Classification ADR/RID : classe 8

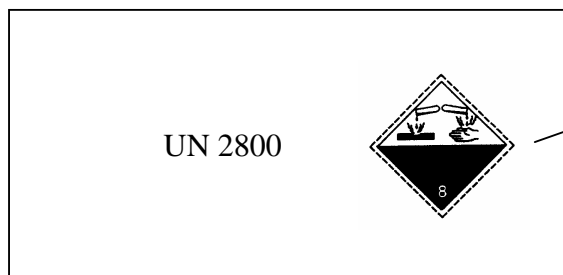
Nom : accumulateurs électriques inversables remplis d'électrolyte liquide

Groupe d'emballage : non applicable

Marquage : Corrosive

ADR / RID : les batteries à électrolyte gélifié (gélatineux) neuves ou usagées sont exemptées d'ADR si elles répondent aux conditions de la disposition spéciale 598 (batteries sans traces d'acide, bacs en bon état, batteries assujetties telles qu'elles ne puissent ni glisser, tomber ou s'endommager, protégées des courts-circuits).

On entend par accumulateurs usagés les accumulateurs en fin d'utilisation normale transportés en vue de leur recyclage.



Etiquette de danger n° 8
obligatoirement posée sur la pointe
Dimensions : 100 x 100 mm +
ligne parallèle au bord tracée à
5 mm de celle-ci

14.2 Transport maritime

Code IMDG

Classification : classe 8

N° ONU: UN2800

Nom : accumulateurs électriques inversables remplis d'électrolyte liquide

Groupe d'emballage : III

EmS : F-A, S-B

Marquage : Corrosif

14.3 Transport aérien

Code IATA

Classification : classe 8

N° ONU: UN2800

Nom : accumulateurs électriques inversables remplis d'électrolyte liquide acide

Groupe d'emballage : non applicable (voir ci dessous)

Marquage : Corrosif

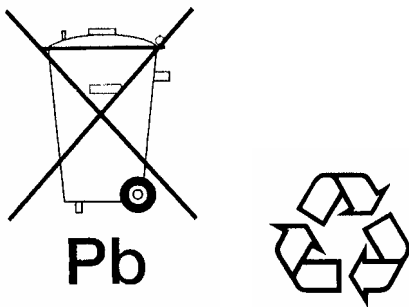
Ces accumulateurs répondent à l'instruction d'emballage 806 de la Disposition Particulière A67 du règlement IATA (tests de vibration, épreuves de pression, protégés des courts-circuits, tests à 55°C, sans écoulement d'acide en cas de rupture ou fêlures de bacs). Ils sont donc considérés comme non soumis à la réglementation IATA.

Les emballages doivent toutefois répondre aux conditions générales d'emballage du chapitre 5.0.2 du règlement IATA.

15 - Marquage

Suivant les directives européennes EEC157/91 et EEC83/93, les batteries au plomb doivent porter une étiquette montrant une poubelle barrée d'une croix, ainsi que le symbole chimique du plomb (Pb). De plus, le symbole ISO du recyclage est également indiqué.

Symbole 7	Recyclage
Symbole 8	Poubelle barrée d'une croix
Symbole 9	Pb



Le fabricant ou l'importateur des batteries est responsable de l'étiquetage. En complément, une information consommateur sur la signification des symboles doit être fournie, en accord avec les directives européennes mentionnées ci-dessus.

Autre marquage (§ 3) :

Ne pas fumer, ne pas approcher de flamme, ne pas faire d'étincelle



Porter des lunettes de sécurité



Eloigner les enfants



Acide sulfurique, corrosion



Suivre les instructions de mise en service



Gaz explosif



16 - Divers

Les informations et données mentionnées ci-dessus sont basées sur les connaissances actuelles, et ne constituent pas une garantie ou une assurance dans toutes conditions.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de respecter toutes les lois et règlements applicables qui concernent le stockage, l'utilisation, la maintenance et l'élimination des batteries. En cas de doute et pour toute question, le fournisseur doit être consulté.