

Fiche de Données de Sécurité Batteries Plomb/Acide

1. Description des Matières / Préparation et Présentation de la Société

Description du produit
Nom commercial:

**Batteries d'accumulateurs au plomb, remplies avec électrolyte
(Acide sulfurique dilué)**

Nom du producteur:

VB Johnson Controls Autobatterie GmbH & Co. KGaA
Am Leineufer, 51
D-30419 Hanover

Correspondant : Monsieur le Dr. LESCH, directeur santé sécurité et environnement

Téléphone : 00-49-511-975-2690
Urgence : 00-49-211-975-2680

Télécopie : 00-49-511-975-19-2696

Email : Axel.Lesch@jci.com

2. Informations sur les composants

EINECS-Nr.	CAS-Nr.	Description	Composition *	Règlement
231-100-4	7439-92-1	Alliage de plomb	~32 %	- -
231-100-4	7439-92-1	Composés inorganiques de plomb	~32 %	T Tératogène R61-20/22-33-62-50/53
231-639-5	7664-93-9	Acide sulfurique (H ₂ SO ₄)	~29 %	C Corrosif R 35
-	-	Contenant plastique	~7%	-

1) *la composition peut varier.*

2) *Comme ils sont susceptibles d'avoir des effets sur le fœtus, les composés inorganiques de plomb sont classifiés comme toxique pour la reproduction de catégorie 1. Comme cette catégorie n'est pas décrite avec un symbole de danger spécifique, les composés inorganiques de plomb doivent être étiquetés avec le symbole de « tête de mort ». Ils ne sont pas classifiés comme toxique.*

- 3) L'ancienne classification des composés inorganiques de plombs comme toxique pour l'environnement aquatique (R50/53) avait été mis en vigueur à partir des résultats d'essais obtenus dans les années 1980 pour les composés soluble de plomb (ex : l'acétate de plomb). Pour les composés de plomb difficilement soluble tels que l'oxyde de plomb, aucun test n'a été réalisé à l'époque. Les essais sur l'oxyde de plomb des batteries ont été effectués en 2001, 2005 et 2006. Les résultats des tests respectifs concluent que l'oxyde de plomb des batteries n'est pas toxique pour l'environnement, ni classifié R50, ni R50/53 ni R51/53. A partir de là, le classement général des composés de plomb (R50/53) ne s'applique pas à l'oxyde de plomb. Ainsi, les phrases de risque R52/R53 (Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique) s'appliquent aux composés inorganiques de plomb (Voir chapitre 12 – Informations écologiques)
- 4) La densité de l'électrolyte varie en fonction de l'état de charge.
- 5) La composition du plastique est susceptible de varier en fonction des exigences des clients.

3. Identification des dangers

Pas de mise en danger particulière lors de l'utilisation de batteries en bon état conformément aux instructions d'emploi.

Mais on doit tenir compte de deux remarques importantes :

- elles contiennent de l'acide sulfurique dilué qui peut provoquer de graves brûlures.
- elles produisent, lors du processus de charge, un mélange d'oxygène et d'hydrogène, qui dans certaines conditions peut produire une forte explosion.

Les batteries, en conséquence, portent les pictogrammes d'avertissement suivants :

La signification des pictogrammes est :



1 - Ne pas fumer, tenir éloigné de toute flamme et étincelle.

2 - Protéger les yeux, porter des lunettes de sécurité.

3 - Tenir les enfants éloignés.

4 - Contient de l'acide sulfurique très corrosif.

5 – Observer les instructions d'utilisation.

6 – Produit des gaz explosifs.

Suppléments : Ne pas nettoyer les batteries avec des chiffons sec, utilisez seulement des chiffons humides

4. Directives de premiers secours

Ces informations ne sont utiles que dans le cas où la batterie est cassée ou s'il y a contact direct avec les composants.

Plomb :

En cas de contact cutané

laver avec de l'eau et du savon

*En cas d'inhalation de plomb *)*

respirer de l'air frais

*En cas de contact avec les yeux *)*

rincer plusieurs minutes sous eau courante

*En cas d'ingestion *)*

Rincer la bouche avec de l'eau

Acide sulfurique :

En cas de contact cutané

rincer abondamment à l'eau ; Retirer les vêtements souillés et rincer à l'eau

*En cas d'inhalation de brouillard acide *)*

respirer de l'air frais

*En cas de contact avec les yeux *)*

rincer plusieurs minutes sous eau courante

*En cas d'ingestion *)*

boire de l'eau abondamment, absorber du charbon actif et NE PAS provoquer de vomissement

**) Contacter obligatoirement un médecin*

5. Mesures de lutte contre les incendies

Produit d'extinction recommandé : Eau, CO₂ et poudre

Equipement de protection spécial : Lunettes de protection, des appareils respiratoires autonomes et des vêtements anti-acide.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Procédé de nettoyage / absorption :

Arrêter l'écoulement avec un produit absorbant, du sable par exemple ; Neutraliser avec précaution à la chaux ou au carbonate de calcium et éliminer en respectant les prescriptions locales officielles. Ne pas rejeter dans les canalisations ou en milieu naturel.

7. Manipulation et stockage

Stocker à l'abri de l'humidité et du gel. Les batteries chargées résistent au gel jusqu'à - 50° C. Eviter les courts-circuits. Pour les stocks importants prendre contact avec les autorités locales responsables. Si les batteries doivent être stockées dans des entrepôts, respecter scrupuleusement les consignes d'utilisation. Des informations supplémentaires concernant le stockage de batteries au plomb sont disponibles auprès de VARTA Autobatterie GmbH.

8. Contrôle de l'exposition – Protection individuelle

8.1 Pas d'exposition au plomb ou à ses composés, si l'utilisation est conforme aux instructions.

8.2 Exposition possible à l'acide sulfurique et au brouillard acide lors du remplissage ou de la charge

Valeur limite d'exposition		L'exposition au brouillard acide est calculée sur une base nationale.
Symbole de danger	C	Corrosif
Groupe R	R-35	Cause de graves brûlures
Groupe S	S-2	Garder hors de portée des enfants
	S-16	Tenir éloigner d'étincelles ou de flamme nue – Interdiction de fumer
	S-26	En cas de projection dans les yeux rincer immédiatement et abondamment à l'eau ; consulter un médecin.
	S-45	En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (présenter l'étiquette quand cela est possible).
Equipement de protection individuelle		Gant caoutchouc ou PVC, lunettes de protection, tenue anti-acide, bottes de sécurité.

8.3 Dans le cas d'une batterie cassée et lors d'un contact direct avec ses composants, les contrôles liés à l'exposition ainsi que les protections individuelles suivants sont exigés :

Symbole de danger		T, Tératogène
Phrases R	R-61	Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant
	R-20/22	Nocif par inhalation et par ingestion
	R-33	Danger d'effets cumulatifs
	R-62	Risque possible d'altération de la fertilité
	R52/53	Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
Phrases S	S-52	Ne pas utiliser sur de grandes surfaces dans les locaux habités
	S-45	En cas d'accident ou de malaise consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette
	S-60	Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.

Equipement de protection individuelle :

Protection des yeux : Les lunettes de sécurité sont nécessaires

Recommandations relatives à la protection de la peau :

Type de matériau : caoutchouc nitrile

Epaisseur du matériau : 0,11mm

Temps de passage du matériau : > 480 minutes.

9. Propriétés physiques et chimiques

<u>Plomb</u>	<u>Acide sulfurique (à 30 - 38,5 %)</u>
<p>Présentation</p> <p>Etat : Solide Couleur : gris Odeur : Sans odeur</p> <p>Valeurs caractéristiques</p> <p>PH (25° C) : 7 – 8 (100 mg/l eau)</p> <p>Point de solidification : 327° C</p> <p>Point d'ébullition : 1740° C</p> <p>Solubilité dans l'eau : Très faible (0,15 mg/l) (25 °C)</p> <p>Densité : 11,35 g/cm³ (20 °C)</p> <p>Densité de vapeur : - (20 °C)</p>	<p>Etat : Liquide Couleur : Incolore Odeur : Sans odeur</p> <p>PH (25° C) : 0,3 (49 mg/l eau)</p> <p>Point de solidification : - 35° à -60° C</p> <p>Point d'ébullition : Approx. 108 à 144 ° C</p> <p>Solubilité dans l'eau : complète (25 °C)</p> <p>Densité : (1,2 à 1,3) g/cm³ (20 °C)</p> <p>Densité de vapeur : 14,6 mbar (20 °C)</p>
- Le plomb et ses composés sont difficilement solubles dans l'eau.	

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

- Corrosif, liquide non inflammable
- Décomposition thermique à 338°C
- Décompose les produits organiques tels que le papier, le bois, les textiles
- Réagit avec les métaux avec dégagement d'hydrogène
- Réagit violemment avec les alcalis

11. Informations toxicologiques

- Acide sulfurique

Attaque fortement, même à faible concentration, la peau et les muqueuses. L'inhalation de brouillard acide peut provoquer des lésions des bronches.

Valeurs de toxicité aigue : LD50 (Orale, rat) : 2140mg/Kg ;
: LC50 (Inhalation, rat) : 510mg/mc/2h

- Plomb et ses composés inorganiques

Peuvent produire des dommages dans le sang, le système nerveux et les reins lorsqu'ils sont ingérés

Les composés du plomb sont classifiés comme étant toxique pour la reproduction.

12. Informations écologiques

Ces informations sont à prendre en compte dans le cas de batterie cassée et si ses composants sont libérés dans l'environnement

- Acide Sulfurique

Pour éviter des destructions dans le réseau des effluents, l'acide doit être neutralisé par de la chaux ou de la soude avant évacuation. La modification du pH peut avoir un impact sur l'écologie. La solution électrolyte donne lieu à une réaction avec l'eau et les substances organiques, ce qui peut causer des dommages sur la faune et la flore. Les batteries contiennent également des composants de plomb solubles qui peuvent être toxiques pour les environnements aquatiques.

Liquide polluant les eaux au sens de la loi sur les eaux à usage domestique : Classe de danger : 1 (faible polluant)

- Le plomb et ses composés inorganiques

Un traitement chimique et physique est nécessaire pour l'élimination du plomb et de ses composés inorganiques dans l'eau.

Les eaux usées contenant du plomb ne doivent pas être éliminés lorsqu'elles n'ont pas été traitées.

Les effets des oxydes de plomb dans l'environnement aquatique :

- Toxicité pour les poissons : 96h LC50 >100mg/L
- Toxicité pour les daphnies : 48h EC 50 >100mg/L
- Toxicité pour les algues : 72h LC 50 >10mg/L

Les résultats démontrent que l'oxyde de plomb dans une concentration de 100mg/L n'a pas d'effet négatif sur les poissons et les daphnies. Une concentration d'oxyde de plomb de 10mg/L n'a pas d'effet négatif sur le taux de croissance et la biomasse. Concernant la classification en accord avec la directive 67/548/EEC, l'effet sensible le plus néfaste doit être considéré. Ainsi, le résultat lié à la toxicité pour les algues >10mg/L, les oxydes de plomb des batteries doivent être classifiés en corrélation avec la phrase de risque R52/53 (Nocif pour l'environnement aquatique, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique).

13. Information sur l'élimination

Les points de vente, les fabricants et les importateurs de batteries, et respectivement les revendeurs métal reprennent les batteries « usagées » et les retournent aux affineurs de plomb secondaires / fonderies de recyclage du plomb pour traitement.

Johnson Controls a établi sa propre filière de reprise appelée Ecosteps. De plus amples informations sont disponible sur :

http://www.johnsoncontrols.com/content/us/en/products/power_solutions/Battery_Technology_Centers/global_battery_recycling.html

Les batteries plomb-acide usées (EWC 160601) sont assujetties à la réglementation 91/157/EC (Directive batterie) ainsi qu'à la réglementation nationale quant à la collecte des batteries. Elles sont marquées avec le symbole de recyclage / de retour et avec un container roulant barré d'une croix.

Les batteries plomb-acide « usagées » ne doivent pas être mélangées avec d'autres batteries afin de ne pas compliquer le traitement.

L'électrolyte et l'acide sulfurique dilué ne doivent être nullement vidés de la batterie de façon inexperte. Ce processus doit être effectué par des sociétés de traitement.

14. Informations relatives au transport

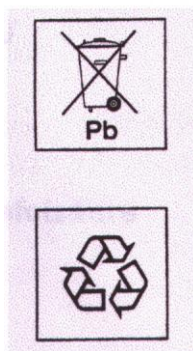
Transport terrestre	Transport terrestre (ADR/RID) N° UN : UN2794 Classification ADR/RID: Classe 8 Nom officiel d'expédition : BATTERIES en Ordre de Marche, remplies avec acide pour batteries Groupe d'emballage ADR: non concerné Etiquette exigée: Corrosif ADR/RID: Les nouvelles batteries sont exemptes de toutes ADR/RID (stipulation particulière 598)
Transport maritime	Transport maritime (IMDG Code) N° UN: UN 2794 Classification: Classe 8 Nom officiel d'expédition : Groupe d'emballage: III EmS: F-A, S-B Etiquette exigée: Corrosif
Transport aérien	Transport aérien (IATA-DGR) N° UN : UN 2794 Classification: Class 8 Nom officiel d'expédition : Groupe d'emballage : III Etiquette exigée: Corrosif

15. Informations réglementaires

Conformément aux lois de la communauté européenne et aux lois nationales sur les batteries, les accumulateurs au plomb doivent porter un symbole représentant une poubelle barrée et sous ce dessin le symbole chimique du plomb (Pb).

Il doit être accompagné du symbole ISO de recyclabilité.

Représentation des symboles :



Le fabricant, ou respectivement l'importateur sont responsables de la mise en place de ces symboles. De plus les utilisateurs devront obligatoirement avoir été informés de la signification de ces symboles. Les fabricants et les vendeurs des batteries portant ces symboles sont tenus pour responsables de cette information, leur représentant doit sous leur responsabilité informée des obligations liées à ces symboles (emballage, directives techniques, documentation commerciale).

16. Informations diverses

Les informations ci-dessus sont fondées sur l'état actuel des connaissances et n'ont en aucun cas valeur d'assurance. Il est de la propre responsabilité du destinataire des produits d'observer les dispositions des lois existantes ainsi que la réglementation applicable pour le stockage, l'utilisation et la maintenance relative au produit. Si des questions persistent, contacter le fournisseur.

Toutefois, cela ne constitue pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

Les produits tels que les batteries ne sont pas dans le champ d'application d'un règlement qui exige la publication d'une fiche de données de sécurité selon le règlement européen n°1907/2006 dans le cadre du règlement n°453/2010 de l'UE.

De plus amples informations sont disponibles sur :
<http://www.johnsoncontrols.com/>