



FICHE SIGNALÉTIQUE

Section 1 : IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Johnson Controls Battery Group Inc.
(CHEMTREC)
Automotive Systems Group
5757 Green Bay Avenue
Glendale, Wisconsin, USA

TÉLÉPHONE D'URGENCE : 24 heures – (800) 424-9300

RENSEIGNEMENTS : (800) 333-2222 poste 3138

NOM DU PRODUIT : Batterie au plomb, humide, remplie d'acide

N° DE FICHE SIGNALÉTIQUE : L8

NUMÉRO DE RÉVISION : 1

DATE DE PRÉPARATION/RÉVISION : 12/20/07

Section 2 : COMPOSITION/INFORMATIONS RELATIVES AUX INGRÉDIENTS

Substance	% du poids	Numéro CAS	Limites d'exposition pendant huit heures		
			OSHA PEL	ACGIH TLV	NIOSH REL
Plomb	34	7439-92-1	50 µg/m ³	150 µg/m ³	100 µg/m ³
Oxyde de plomb	31	1309-60-0	50 µg/m ³	150 µg/m ³	100 µg/m ³
Sulfate de plomb (anglésite)	<1	7446-14-2	50 µg/m ³	150 µg/m ³	100 µg/m ³
Électrolyte d'accumulateur (acide sulfurique - 35 %)	34	7664-93-9	1mg/m ³	0,2 mg/m ³ (fraction thoracique respirable)	1 mg/m ³

Section 3 : IDENTIFICATION DES DANGERS

REMARQUE : Sous des conditions d'utilisation normale de la batterie, les composants internes ne représentent pas un danger pour la santé. L'information qui suit s'applique aux expositions à l'électrolyte d'accumulateur et au plomb qui peuvent survenir pendant la production de la batterie, en cas de rupture de l'enveloppe de la batterie ou si celle-ci est soumise à une chaleur extrême (par exemple lors d'un incendie).

GÉNÉRALITÉS D'URGENCE :

Batterie remplie d'acide. Le contact avec l'électrolyte cause des brûlures aux yeux et à la peau. Contient du plomb. L'absorption de plomb peut causer un empoisonnement et avoir des effets sur la reproduction.

VOIES DE PÉNÉTRATION :

CONTACT AVEC LES YEUX : L'électrolyte d'accumulateur peut causer au contact une irritation sévère, des brûlures et des dommages cornéens.

CONTACT AVEC LA PEAU : L'électrolyte d'accumulateur peut causer une irritation sévère, des brûlures et une ulcération.

ABSORPTION CUTANÉE : Ne constitue pas une voie de pénétration importante.

INHALATION : Le brouillard d'acide produit pendant la charge de la batterie ou lors d'un déversement d'électrolyte dans un endroit confiné peut irriter les voies respiratoires.

INGESTION : La contamination des mains par le contact avec les composants internes d'une batterie peut causer l'ingestion de plomb ou de composés de plomb. L'ingestion d'électrolyte d'accumulateur provoque de graves brûlures à la bouche et au tube digestif.

EFFETS AIGUS SUR LA SANTÉ :

Les effets aigus de la surexposition aux composés de plomb sont les troubles gastro-intestinaux, la perte d'appétit, la diarrhée, la constipation accompagnée de crampes, les troubles du sommeil et la fatigue. L'exposition (ou le contact) à l'électrolyte d'accumulateur peut causer une irritation aiguë de la peau, des lésions de la cornée et l'irritation des muqueuses oculaires, des voies respiratoires supérieures et des poumons.

EFFETS CHRONIQUES SUR LA SANTÉ :

Le plomb et ses composés peuvent causer de l'anémie chronique et des dommages aux reins et au système nerveux. Le plomb peut aussi causer des dommages à l'appareil génital et nuire au développement du fœtus. L'électrolyte d'accumulateur peut causer des taies (opacités cicatricielles) de la cornée, des bronchites chroniques et l'érosion de l'émail des dents causée par l'utilisation d'un respirateur buccal et l'exposition répétée.

ÉTATS MÉDICAUX AGGRAVÉS PAR UNE EXPOSITION :

Le plomb inorganique et ses composés peuvent aggraver les maladies chroniques du rein et du foie ainsi que les troubles neurologiques. Le contact de l'électrolyte d'accumulateur avec la peau peut aggraver les maladies cutanées tels l'eczéma et la dermatite de contact.

Section 4 : MESURES DE PREMIERS SECOURS

CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer immédiatement à grande eau froide pendant au moins 15 minutes. Obtenir des soins médicaux immédiatement après le rinçage.

CONTACT AVEC LA PEAU : Laver à grande eau et au savon. En cas d'éclaboussure sur les vêtements, retirer ceux-ci et les mettre au rebut. En cas d'éclaboussure sur les chaussures, retirer celles-ci immédiatement et les mettre au rebut. Il n'est pas possible de nettoyer de l'acide déposé sur du cuir.

INHALATION : Éloigner la personne atteinte du lieu d'exposition et consulter un médecin si l'un des effets aigus indiqués plus haut se manifeste.

INGESTION : Plomb : Consulter un médecin. Electrolyte d'accumulateur : Ne pas provoquer le vomissement. Consulter immédiatement un médecin.

Section 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

POINT D'ÉCLAIR : Hydrogène – S/O car il s'agit d'un gaz.

MÉTHODE D'ESSAI : S/O

TEMPÉRATURE D'AUTO-IGNITION : Hydrogène - 580 °C

LIMITES D'INFLAMMABILITÉ : Hydrogène - **LIE - 4,1** **LSE - 74,2**

MOYENS D'EXTINCTION : Poudre extinctrice, mousse ou dioxyde de carbone.

PROCÉDURES SPÉCIALES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE : Porter un appareil de protection respiratoire autonome à pression positive.

RISQUES INHABITUELS DE FEU ET D'EXPLOSION : De l'hydrogène et de l'oxygène sont produits dans les éléments pendant le fonctionnement normal de la batterie. L'hydrogène est inflammable tandis que l'oxygène entretient la combustion. Ces gaz s'échappent dans l'air par les bouchons de ventilation. Pour réduire les risques d'incendie et d'explosion, tenir la batterie loin des étincelles et des autres sources d'allumage.

Section 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Enlever les matériaux combustibles et toutes les sources d'allumage. Contenir le déversement en formant une digue avec du carbonate de sodium ou de la chaux. Recouvrir le déversement avec l'un ou l'autre de ces produits. Bien mélanger. Après avoir vérifié que le mélange est neutre, le recueillir et le déposer dans un baril ou un autre contenant approprié. Évacuer selon les modalités prévues pour les déchets dangereux.

Porter des chaussures résistant aux acides, un écran facial de protection contre les produits chimiques, des lunettes antiéclaboussures et des gants résistant aux acides.

NE PAS ÉVACUER DE L'ACIDE NON NEUTRALISÉ!

Section 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

PRATIQUES DE TRAVAIL : S'assurer que les bouchons de ventilation sont bien serrés. Séparer les étages de batteries avec au moins deux couches de carton ondulé. Pour l'empilage dans une remorque, former trois étages de batteries au maximum. Pour soulever une batterie, utiliser un porte-batterie ou mettre les mains aux coins opposés de la batterie afin de prévenir l'écoulement de l'acide par les événements. Éviter tout contact avec les composants internes des batteries. Après la manipulation de batteries, se laver les mains à fond avant de manger, de boire ou de fumer.

PRÉCAUTIONS SPÉCIALES : Tenir les sources de flammes ou d'étincelles loin de la batterie pendant qu'elle se recharge.

STOCKAGE : Entreposer les batteries au plomb dans des endroits bien ventilés. Les salles où des batteries sont utilisées pour des fins de production d'énergie de secours doivent être dotées d'un système général de ventilation. Ne jamais charger des batteries dans un endroit fermé et non ventilé.

Section 8 : PROCÉDURES DE CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

VENTILATION : Entreposer les batteries au plomb dans des endroits bien ventilés. Les salles où des batteries sont rechargées ou utilisées pour des fins de production d'énergie de secours doivent être dotées d'un système général de ventilation.

PROTECTION RESPIRATOIRE : Non requis dans des conditions normales d'utilisation. Pendant la formation de la batterie (charge à intensité élevée), du brouillard d'acide peut se former et irriter les voies respiratoires. En cas d'irritation, porter un respirateur offrant une protection contre les brouillards d'acide.

GANTS : Gants à crispin en PVC enduit de vinyle à fini rugueux.

PROTECTION DES YEUX : Le port de lunettes antiéclaboussures est recommandé. Les lunettes-visières et les écrans faciaux de protection portés par-dessus des lunettes de sécurité dotées d'écrans latéraux rigides sont aussi acceptables.

AUTRE MATÉRIEL DE PROTECTION : Chaussures de sécurité portées avec des bottes en caoutchouc ou en néoprène ou bottes en caoutchouc ou en néoprène à embouts d'acier portées par-dessus des bas. Mettre les bottes sous le bas du pantalon pour empêcher l'acide d'entrer dans les bottes.

Section 9 : PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES

ÉTAT PHYSIQUE : La batterie se compose d'un boîtier solide contenant des composants solides et liquides.

ASPECT ET ODEUR : L'électrolyte d'accumulateur est un liquide transparent ou trouble qui dégage une légère odeur acide. L'oxyde de plomb saturé d'acide est un solide de couleur rouge-brun foncé à gris qui dégage une légère odeur acide.

pH : électrolyte – 1,0

POINT D'ÉBULLITION : Plomb 1755 °C – électrolyte 110-112 °C

POINT DE FUSION : Plomb 327 °C

SOLUBILITÉ DANS L'EAU : électrolyte – 100 %

COEFFICIENT DE PARTAGE EAU/HUILE : S/O

POIDS SPÉCIFIQUE : électrolyte – 1,210-1,300

TENSION DE VAPEUR : électrolyte – 11,7

DENSITÉ DE VAPEUR : électrolyte – 3.4

FRACTION VOLATILE : Non déterminée

VITESSE D'ÉVAPORATION : Non déterminée

Section 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**STABILITÉ :** Instable Stable**CONDITIONS À ÉVITER :**

Les étincelles et les autres sources d'allumage peuvent enflammer l'hydrogène.

INCOMPATIBILITÉ : Plomb/composés de plomb : potassium, carbures, sulfures, peroxydes, phosphores, soufre.
Électrolyte d'accumulateur : Matériaux combustibles, réducteurs puissants, la plupart des métaux, carbures, matériaux organiques, chlorates, nitrates, picrates et fulminates.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX : Plomb/composés de plomb : Oxydes de plomb et soufre
Électrolyte d'accumulateur : Hydrogène, dioxyde de soufre, trioxyde de soufre.

POLYMÉRISATION DANGEREUSE : Ne se produira pas.

CONDITIONS À ÉVITER : Température élevée. L'électrolyte d'accumulateur entre en réaction avec l'eau pour produire de la chaleur. Peut entrer en réaction avec les oxydants et les réducteurs.

Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

DONNÉES DE TOXICITÉ AIGUË : Plomb/composés de plomb : Aucune donnée disponible.
Acide sulfurique : DL₅₀ (rat, oral) : 2140 mg/kg
DL₅₀ inhalation : 510 mg/m³/2 heures

CARCINOGENICITÉ : Le National Toxicological Program (NTP) des États-Unis et le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) ont classé le « brouillard d'acide inorganique fort contenant de l'acide sulfurique » parmi les cancérogènes de catégorie 1 (substances cancérogènes pour les humains). L'ACGIH des États-Unis a classé le « brouillard d'acide inorganique fort contenant de l'acide sulfurique » parmi les cancérogènes A2 (cancérogènes présumés pour les humains). Ces classifications ne s'appliquent pas à l'acide sulfurique sous forme liquide et aux solutions d'acide sulfurique contenus dans les batteries. L'utilisation normale de ces batteries ne produit aucun brouillard d'acide inorganique (ou d'acide sulfurique). Leur mésusage (par exemple leur surcharge) peut toutefois produire un brouillard d'acide sulfurique.

Le NTP et le CIRC ont classé le plomb parmi les cancérogènes A3 (substances cancérogènes pour les animaux). Cet agent s'est révélé cancérogène chez les animaux de laboratoire lorsque administré en doses relativement élevées. Toutefois, il est improbable qu'il cause le cancer chez l'humain, sauf dans le cas d'un niveau d'exposition anormalement élevé. Pour plus de détails, voir la brochure de l'ACGIH intitulée *1996 Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices*.

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION : Le plomb est reconnu pour causer des malformations congénitales chez les humains et les animaux.

TÉRATOGENICITÉ : Le plomb est reconnu pour causer des malformations congénitales chez les humains et les animaux.

MUTAGÉNICITÉ : Il a été établi que le plomb est une substance mutagène.

EFFETS SYNERGÉTIQUES : Certains autres métaux lourds (arsenic, cadmium, mercure) peuvent avoir des effets toxiques additifs.

Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

EFFETS SUR LES PLANTES ET LES ANIMAUX : Le plomb et ses composés peuvent avoir des effets nocifs sur les animaux et les plantes avec lesquels ils entrent en contact.

EFFETS SUR LA VIE AQUATIQUE : Le plomb et ses composés peuvent avoir des effets nocifs sur les animaux et les plantes aquatiques avec lesquels ils entrent en contact.

Section 13 : ÉLIMINATION

Électrolyte d'accumulateur : En cas de déversement, neutraliser l'acide de la façon indiquée ci-dessus, recueillir le mélange et le déposer dans un baril ou un autre contenant approprié. Évacuer selon les modalités prévues pour les déchets dangereux.

NE PAS DÉVERSER L'ACIDE CONTAMINÉ AU PLOMB À L'ÉGOUT.

Batteries : Envoyer dans une fonderie de plomb pour transformation, en conformité avec les lois applicables.

**Section 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

DÉSIGNATION DE L'EXPÉDITION POUR LE DOT (ÉTATS-UNIS) : Batteries, humides, remplies d'acide, classe 8, UN 2794, PG, III.

ÉTIQUETTE DOT : Corrosif

DÉSIGNATION DE L'EXPÉDITION POUR L'IATA : Batteries, humides, remplies d'acide, classe 8, UN 2794, PG, III.

ÉTIQUETTE IATA : Corrosif

RÈGLEMENT SUR LE TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES DE TRANSPORTS CANADA

DÉSIGNATION DE L'EXPÉDITION : Batteries, humides, remplies d'acide, classe 8, UN 2794, PG, III.

ÉTIQUETTE : Corrosif

Section 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

TSCA REGISTRY : Les ingrédients suivants figurent dans le registre du TSCA : plomb, oxyde de plomb, sulfate de plomb et acide sulfurique.

AVERTISSEMENT – PROPOSITION 65 DE CALIFORNIE : L'État de Californie a classé le plomb parmi les substances reconnues pour causer le cancer et pour avoir des effets nocifs sur la reproduction (*July 9, 2004 California List of Chemicals Known to Cause Cancer or Reproductive Toxicity*).

SARA TITLE III : Ce produit contient des agents chimiques toxiques qui sont assujettis aux exigences de déclaration prévues dans les sections 302 et 313 de la loi *Emergency Planning and Community Right-To-Know Act* adoptée par les États-Unis en 1986 (40CFR 355 et 372).

LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT : Ces produits sont des articles fabriqués exemptés.

CLASSIFICATION DU SIMDUT : Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du CPR et la fiche signalétique contient toutes les informations requises par le CPR.

Section 16 : AUTRES INFORMATIONS

Limitation de responsabilité : L'information qui précède à été compilée à partir de sources considérées fiables et elle est, à notre connaissance, exacte et fiable à la date de compilation. Cependant, aucune représentation ni garantie (expresse ou tacite) n'est faite quant à l'exactitude, la fiabilité ou l'exhaustivité de cette information. L'information porte sur les substances spécifiques telles que désignées et elle peut ne pas être valide si les substances sont utilisées en combinaison avec d'autres substances ou dans le cadre d'un procédé. Il revient à l'utilisateur de déterminer le caractère pertinent et exhaustif de l'information fournie en fonction de l'usage prévu. Nous rejetons toute responsabilité pour toute perte ou tout dommage directement ou indirectement attribuable à l'utilisation de cette information.