

FICHE SIGNALÉTIQUE

SECTION 1 : DESCRIPTION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

NOM DU PRODUIT : BATTERIES À L'ACIDE-PLOMB À DÉCHARGE PROFONDE ET INDUSTRIELLES
NUMÉRO UN : 2794
MANUFACTURIER : CROWN BATTERY MANUFACTURING COMPANY
ADRESSE : C.P. 990
 1445, Majestic Drive, Fremont, Ohio 43420
N° D'URGENCE : (800) 424-9300 (États-Unis) | (703) 527-3887 (International)
N° CHEMTREC : (800) 424-9300
AUTRES APPELS : (419) 334-7181
TÉLÉCOPIEUR : (419) 334-7416
NOM CHIMIQUE : Batterie à l'acide-plomb
FAMILLE CHIMIQUE : s. o.
FORMULE CHIMIQUE : $\text{PbO}_2 + \text{Pb} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{PbSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
UTILISATION DU PRODUIT : Batteries, remplies d'acide
PRÉPARÉ PAR : Jim Anderson

SECTION 2 : COMPOSITION/RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS

COMPOSANTS	NUMÉRO CAS	NUMÉRO RTECS	OSHA PEL mg/m ³	VLE ACGIH mg/m ³	% poids
Plomb	7439-92-1	OF7525000	0,05	0,15	25,5
Oxyde de plomb	1309-60-0	OG0700000	0,05	0,15	18,0
Sulfate de plomb	7446-14-2	OG4375000	0,05	0,15	18,2
Acide sulfurique	7664-93-9	WS5600000	1,00	0,20	5,2
Antimoine	7440-36-0	CC4025000	0,50	0,50	<1,0
Eau	7732-18-5	ZC0110000	s. o.	s. o.	19,2
Composants inertes	s. o.	s. o.	s. o.	s. o.	9,9

SECTION 3 : IDENTIFICATION DES DANGERS

URGENCE : Les dangers potentiels incluent l'exposition à l'électrolyte (acide de batterie) et aux composés de plomb si le boîtier de la batterie est endommagé. L'électrolyte est corrosif et peut provoquer des brûlures chimiques sur la peau exposée.

VOIES D'ENTRÉE : Si le boîtier de la batterie est endommagé, les voies d'entrée les plus probables sont les yeux, la peau, la bouche et par inhalation. Composés de plomb : L'exposition dangereuse peut se produire uniquement lorsque le produit est chauffé au-dessus du point de fusion, oxydé, ou encore traité ou modifié pour créer de la poussière, de la vapeur ou de la fumée.

EFFETS POTENTIELS SUR LA SANTÉ :

YEUX : L'électrolyte peut causer de l'irritation sévère, des brûlures, des dommages à la cornée, ainsi que la cécité. Une exposition aux composés de plomb peut causer irriter les yeux.

PEAU : Une exposition aux électrolytes peut causer de l'irritation sévère, des brûlures et des ulcérations de la peau. Une exposition aux composés de plomb peut causer une irritation mineure selon le temps d'exposition et la sensibilité.

INGESTION : L'ingestion d'électrolyte peut causer une irritation grave de la bouche, de la gorge, de l'œsophage et de l'estomac. L'ingestion des composés de plomb peut causer des douleurs abdominales, des nausées, des vomissements, de la diarrhée et des crampes sévères. Elle peut aussi découler en toxicité générale et doit être traitée par un médecin.

INHALATION : L'inhalation des vapeurs ou du brouillard chimique peut causer des irritations respiratoires sévères. L'inhalation de vapeurs ou de fumée de plomb peut causer une irritation des voies respiratoires supérieures et des poumons.



FICHE SIGNALÉTIQUE

The Power Behind Performance



DANGERS D'INTOXICATION IMPORTANTS :

L'électrolyte peut causer une irritation sévère de la peau, des dommages à la cornée et une irritation des voies respiratoires supérieures. Les composés de plomb peuvent provoquer des symptômes de toxicité qui incluent des maux de tête, de la fatigue, des douleurs abdominales, une perte d'appétit, des douleurs et des faiblesses musculaires, des troubles de sommeil, ainsi qu'une irritabilité.

DANGERS D'INTOXICATION CHRONIQUE :

L'électrolyte peut causer l'érosion de l'émail de la dent, ainsi que l'inflammation du nez, de la gorge et des tubes bronchiques. Composés de plomb : anémie, neuropathie, notamment les nerfs moteurs, avec la main tombante, des défaillances aux reins, des effets sur le système reproducteur des hommes et des femmes.

CONDITIONS MÉDICALES NORMALEMENT AGGRAVÉES PAR L'EXPOSITION :

La surexposition à l'acide sulfurique peut causer des dommages aux poumons et aggraver une maladie pulmonaire préexistante. Le contact de l'électrolyte (solution d'eau et d'acide sulfurique) avec la peau peut aggraver les maladies cutanées telles que l'eczéma et la dermatite de contact. Le contact de l'électrolyte (solution d'eau et d'acide sulfurique) avec les yeux peut endommager la cornée et/ou causer la cécité. Le plomb et ses composants peuvent aggraver les maladies neurologiques ainsi que celles affectant les reins et le foie.

CANCÉROGÉNÉCITÉ

Acide sulfurique : Le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) a classé le brouillard d'acide inorganique contenant de l'acide sulfurique comme un cancérigène de Catégorie 1, c'est-à-dire qu'il est cancérigène pour les humains. Cette classification ne s'applique pas à l'acide sulfurique sous forme liquide ou aux solutions d'acide sulfurique présentes dans une batterie. Il n'y a pas apparition de brouillard chimique d'acide sulfurique inorganique lors de l'utilisation normale de ce produit. Une mauvaise utilisation du produit, incluant la surcharge, peut toutefois en créer.

Composés de plomb : Le plomb est considéré comme un cancérigène de Catégorie 2B, dangereux surtout pour les animaux lors de doses importantes. Il y a peu de données sur son effet sur les humains.

REMARQUE SECTION 3 : PROPOSITION 65 DE L'ÉTAT DE LA CALIFORNIE

Avertissement : Les bornes et les terminaux des batteries, ainsi que leurs accessoires contiennent du plomb et des composés de plomb, des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer et des problèmes au système reproductif. Les batteries contiennent également d'autres produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer le cancer. Laver les mains après chaque manipulation.

SECTION 4 : PREMIERS SECOURS

- INHALATION :** En cas d'inhalation d'électrolyte, se déplacer vers un endroit où l'air est frais; si la respiration devient difficile, donner de l'oxygène. En cas d'inhalation des composés de plomb, s'éloigner de l'exposition, se gargariser, laver le nez et les lèvres, consulter un médecin.
- INGESTION :** En cas d'ingestion d'électrolyte, donner de l'eau en grande quantité. Ne pas se faire vomir. Appeler un médecin. En cas d'ingestion de composés de plomb, consulter un médecin immédiatement.
- PEAU :** En cas d'exposition à de l'électrolyte, rincer avec de grandes quantités d'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer les vêtements contaminés, incluant les chaussures. Si la peau entre en contact avec des composés de plomb, rincer immédiatement avec de l'eau et du savon.
- YEUX :** En cas d'exposition à de l'électrolyte et des composés de plomb, rincer immédiatement avec de grandes quantités d'eau propre ou de l'eau saline pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.

SECTION 5 : MESURES CONTRE LES INCENDIES

PROCÉDURES SPÉCIALES EN CAS D'INCENDIE :

Si les batteries sont en train de charger, couper l'alimentation. Utiliser un appareil respiratoire à pression positive. De l'eau appliquée sur l'électrolyte produit de la chaleur et peut causer des éclaboussures. Porter des vêtements antiacides.

DANGERS INHABITUELS D'INCENDIES ET D'EXPLOSION :

De l'hydrogène hautement inflammable est produit lors de la charge et de la manipulation des batteries. Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'explosion, éloigner les étincelles et autres sources d'inflammation. Éviter que des matériaux métalliques entrent en contact à la fois avec les bornes positives et négatives des cellules et des batteries. Suivre les instructions du fabricant pour l'installation et l'utilisation.

Limite d'inflammabilité : LIE = 4,1 % (hydrogène dans l'air); PEI = 74,2 %
Procédé d'extinction : CO₂, mousse; poudre extinctrice



FICHE SIGNALÉTIQUE



SECTION 6 : MESURES LORS DE DÉVERSEMENTS ACCIDENTELS

MESURES LORS DE DÉVERSEMENTS ACCIDENTELS :

Arrêter l'écoulement des produits, recueillir/absorber les déversements mineurs avec du sable sec, de la terre et de la vermiculite. Ne pas utiliser de produits combustibles. Si possible, neutraliser avec soins l'électrolyte renversé avec du carbonate de sodium, du bicarbonate de sodium, de l'hydroxyde de calcium, etc.

Porter des vêtements, des bottes et des gants antiacides ainsi qu'un écran facial. Ne pas laisser des décharges d'acide non neutralisées faire des dommages.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Conserver sous un toit dans un endroit frais, sec et bien ventilé, loin des produits incompatibles et des activités qui pourraient provoquer des flammes, des étincelles ou de la chaleur. Conserver sur une surface lisse et étanche pouvant mesurer le contenu de liquides dans l'éventualité d'un déversement d'électrolyte.

Garder loin des objets métalliques qui pourraient relier les bornes sur la batterie et créer un court-circuit dangereux. Manipuler avec soin et éviter de basculer, ce qui pourrait causer une fuite d'électrolyte. Il n'y a aucun risque de décharge électrique avec une batterie unique, mais il pourrait y en avoir si une chaîne de batteries connectées excède trois unités de 12 volts.

SECTION 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE

MESURES D'INGÉNIEURIE :	Non nécessaires lors de conditions d'utilisation normales. Utiliser des mesures d'ingénierie (conception du poste de travail et ventilation) pour réduire l'exposition sous la limite d'OSHA lorsqu'il y a des risques d'exposition au contenu de la batterie (voir section 2).
VENTILATION	Assurer une ventilation dans les aires où les batteries sont entreposées et chargées. Le chargement des batteries produit de la chaleur et de l'hydrogène potentiellement inflammable.
PROTECTION RESPIRATOIRE :	Non nécessaire lors de conditions d'utilisation normales. Lorsqu'il y a un déversement provenant d'une batterie endommagée ou d'une exposition au contenu de la batterie, utiliser un appareil respiratoire approuvé par le NIOSH avec une matière particulaire et une bouteille de gaz corrosif.
PROTECTION DES YEUX :	Porter des lunettes de protection lors de la manipulation de batterie sans entretien à titre de précaution générale. Si la batterie déborde ou s'il y a un risque d'exposition au contenu de la batterie, porter des lunettes protectrices contre les agents chimiques ou un écran facial.
PROTECTION DE LA PEAU :	Porter des vêtements antiacides comme un tablier ou une combinaison antiéclaboussure s'il y a manipulation de batteries endommagées ou qui coulent. Porter des gants résistant aux produits chimiques et à l'acide lorsqu'il y a manipulation d'électrolyte.
AUTRES VÊTEMENTS OU ÉQUIP. DE PROTECTION :	Tablier antiacide. Lors d'exposition sévère ou de conditions d'urgence, porter des vêtements, des gants et des bottes antiacides.
PRATIQUES D'HYGIÈNE :	Assurer la disponibilité de solutions pour laver les yeux, ainsi que des douches d'urgence en cas d'exposition au contenu de la batterie.
EN CAS D'EXPOSITION	Maintenir les expositions sous la limite d'OSHA mentionnée à la section 2, en cas d'exposition au contenu de la batterie.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES — ÉLECTROLYTE

Électrolyte :

Point d'ébullition :	203 – 240 °F (95 – 116 °C) densité (H ₂ O = 1) : de 1,215 à 1,350
Point de fusion :	s. o.
Pression de vapeur :	10 (mm Hg)
Solubilité dans l'eau :	100 %
Humidité absolue :	Plus de 1 (AIR = 1)
Évaporativité :	Moins de 1 (acétate de butyle = 1)

Apparence et odeur : Article manufacturé; sans odeur apparente. L'électrolyte est un liquide clair avec une odeur saisissante, pénétrante et piquante.



FICHE SIGNALÉTIQUE



SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABLE
X

INSTABLE

CONDITIONS À ÉVITER : Surcharge prolongée à courant élevé; sources d'inflammation.

INCOMPATIBILITÉ (MATÉRIAUX À ÉVITER):

ÉLECTROLYTE : Le contact avec des combustibles et des matières organiques peut causer des incendies et des explosions. Réagit violemment à des agents réducteurs puissants, des métaux, l'anhydride sulfurique, des combustibles puissants et l'eau. Le contact avec des métaux peut produire des émanations de dioxyde de soufre toxiques et peut émettre de l'hydrogène inflammable.

COMPOSÉS DE PLOMB : Éviter le contact avec des acides puissants, des bases, des halogénures, des halogènes extincteurs, du nitrate de potassium, du permanganate, du peroxyde, de l'hydrogène à l'état naissant et des agents réducteurs.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :

ÉLECTROLYTE : Trioxyde de soufre, monoxyde de carbone, brouillard d'acide sulfurique, dioxyde de soufre, sulfure d'hydrogène.

COMPOSÉS DE PLOMB : Les températures au-delà du point de fusion auront tendance à générer des émanations, des vapeurs ou de la poussière de métal toxique; le contact avec des acides puissants ou des bases et la présence de l'hydrogène à l'état naissant peut générer de l'hydrogène arsénié très toxique.

SECTION 11 : RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

CANCÉROGÉNÉCITÉ :

Acide sulfurique : Le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) a classé le brouillard d'acide inorganique contenant de l'acide sulfurique comme un cancérigène de Catégorie 1, c'est-à-dire qu'il est cancérigène pour les humains. Cette classification ne s'applique pas à l'acide sulfurique sous forme liquide ou aux solutions d'acide sulfurique présentes dans une batterie. Il n'y a pas apparition de brouillard chimique d'acide sulfurique inorganique lors de l'utilisation normale de ce produit. Une mauvaise utilisation du produit, incluant la surcharge, peut toutefois en créer.

Composés de plomb : Le plomb est considéré comme un cancérigène de Catégorie 2B, dangereux surtout pour les animaux lors de doses importantes. Il y a peu de données sur son effet sur les humains.

SECTION 12 : RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES : Les batteries au plomb sont l'un des produits les plus recyclés au monde.

Communiquez avec Crown Battery pour obtenir des renseignements sur le recyclage de vos batteries dans votre région.

SECTION 13 : ÉLIMINATION

Les batteries à l'acide-plomb usagées ne sont pas considérées en tant que déchets dangereux par l'EPA lorsque recyclées. Toutefois, des lois propres à chaque État ou à l'échelle internationale peuvent varier.

BATTERIES USAGÉES : Envoyer à une fonderie de plomb de seconde fusion pour le recyclage.

Placer le produit de laitance neutralisant dans un contenant scellé et traiter selon la réglementation de l'État ou fédérale. De grands déversements dilués dans l'eau, après la neutralisation et les tests, devraient être gérés conformément aux exigences locales, de l'État ou fédérales.

Consulter les agences fédérales de protection de l'environnement.

SECTION 14 : RENSEIGNEMENTS RELATIFS AU TRANSPORT

Le transport de batteries remplies d'acide et humides à l'intérieur des États-Unis est réglementé par le département des Transports américain, au moyen du Code of Federal Regulations, paragraphe 49 (CFR49). Cette réglementation qualifie ce type de batteries comme matériel dangereux. Consulter le CFR 49, 173.159 pour plus de détails sur le transport des batteries remplies d'acides et humides.

Voici les renseignements à indiquer lors de l'expédition:

Nom approprié : Batteries humides, remplies d'acide; Groupe d'emballage : III

Catégorie de danger : 8 étiquettes/affichettes nécessaires : Matière corrosive

Numéro UN : UN2794

FICHE SIGNALÉTIQUE



SECTION 15 : RENSEIGNEMENT SUR LA RÉGLEMENTATION

CERCLA (Superfund) et EPCRA :

- (a) Selon CERCLA (Superfund) et EPCRA (Emergency Planning Community Right to Know Act), la quantité à déclarer pour le déversement d'acide sulfurique à 100 % est 1 000 lb. Les exigences locales ou propres à chaque État pour le déversement de tels produits peuvent varier.
- (b) L'acide sulfurique est considéré comme étant une substance extrêmement dangereuse, selon EPCRA, avec un seuil de quantité prévu de 1 000 lb.
- (c) Un avis de la section 302 d'EPCRA est nécessaire si 1 000 livres ou plus d'acide sulfurique se retrouvent sur un même site. La quantité d'acide sulfurique varie selon le type de batterie. Communiquer avec votre représentant Crown pour plus de détails.
- (d) Un rapport de 2e catégorie selon la section 312 d'EPCRA est nécessaire pour les batteries si elles contiennent 500 lb ou plus d'acide sulfurique et/ou si elles contiennent 10 000 lb ou plus de plomb.
- (e) Avis au fournisseur : Ce produit contient des éléments chimiques toxiques, devant faire l'objet d'un rapport selon les exigences de la section 313 du Toxic Chemical Release Inventory (formulaire R).

Si vous œuvrez dans une installation régie par les codes CAE 20 à 39, l'information suivante est fournie afin de vous aider à remplir les rapports nécessaires :

Produit chimique toxique	Numéro CAS
Plomb	7439-92-1
Acide sulfurique	7664-93-9

Si vous distribuez ce produit à d'autres fabricants dont les installations sont régies par les codes CAE 20 à 39, cette information doit être fournie lors du premier envoi de chaque année civile. La section 313 portant sur les exigences d'avis au fournisseur ne s'applique pas aux batteries, puisqu'elles sont considérées comme des produits de consommation.

SECTION 16 : AUTRES RENSEIGNEMENTS

AUTRES RENSEIGNEMENTS : Pour toutes questions concernant la fiche signalétique, composez le 419-334-7181.

RENSEIGNEMENTS PRÉPARATOIRES : Préparés par Jim Anderson, Crown Battery, 419-334-7181

Les renseignements contenus dans ce document sont basés sur des données considérées comme étant exactes et précises. Toutefois, Crown Battery ne fournit aucune garantie, expresse ou implicite, quant à l'exactitude ou à la pertinence des renseignements contenus dans les présentes ou des résultats obtenus par l'utilisation de ceux-ci. Ce renseignement est offert uniquement pour la considération, l'enquête et la vérification de la part des utilisateurs. Puisque l'utilisation et les conditions d'utilisation de ces renseignements et le matériel décrit aux présentes ne sont pas sous le contrôle de Crown Battery, Crown Battery n'assume aucune responsabilité pour des blessures à l'utilisateur ou à de tierces personnes. Le produit décrit ici est vendu en vertu des modalités de ventes de Crown Battery, y compris celles limitant les garanties et les recours internes à cet égard. Il incombe à l'utilisateur de déterminer si ces données ou renseignements sont en conformité avec les lois et règlements à l'échelle locale ou nationale.