

EMERGENCY PLEASE CALL 1-800-424-9300 (SERVICES 24 HOURS)

HAZARDOUS COMPONENTS

COMPONENT	NO. CAS	% WEIGHT	OSHA PEL (TLV)	LD ₅₀ ORAL	LD ₅₀ INHALATION	LD ₅₀ CONTACT
Lead Pb, PbO ₂ , PbSO ₄	7439-92-1	65-75 %	0.050 mg/m ³	<500 mg/kg	<20 mg/m ³	n/a
Sulfuric Acid	7664-93-9	17-30 %	1 mg/m ³	2.140 kg/kg	18 mg/m ³	135 mg/kg

PHYSICAL DATA

COMPONENT	DENSITY	MELTING POINT (BOILING)	SOLUBILITY (IN WATER)	ODOR	APPEARANCE
Lead	11.34 gm/cm ³	621.5 °F	none	none	Silver-gray metal
Lead Sulfate	06.20 gm/cm ³	2133 °F	.43 mg/l	none	White powder
Lead Dioxide	9.375 gm/cm ³	d 554 °F	none	none	Brown powder
Sulfuric Acid	1.290 gm/cm ³	1 235 °F	100%	none	Clear liquid

FLAMMABILITY

COMPONENT	FLASHPOINT	EXPLOSIVE LIMITS	COMMENTS
Lead	none	none	Use "ABC" Type fire extinguisher for battery fires
Sulfuric acid	none	none	
Hydrogen	<0°F	4%-74.2%	POWER batteries can emit hydrogen only if over charged (float voltage 2.40 VPC or greater)

HEALTH HAZARD DATA

Lead: The toxic effects of lead are accumulative, and slow to appear. It affects the kidneys, reproductive and central nervous systems. The symptoms of lead over exposure are anemia, vomiting, headache, stomach pain (lead colic), dizziness, loss of appetite and muscles and joints pain. Exposure to lead from a battery most often occurs during lead reclaim operation through the breathing or ingestion of lead dusts and fumes. This sheet must be passed to any scrap dealer or smelter when the battery is resold.

Sulfuric acid: Sulfuric acid is a strong corrosive. Contact with the acid can cause severe burns to the skin and eyes. Ingestion of sulfuric acid will cause gastro intestinal tract burns.

First aid – Sulfuric acid: Skin contact: Flush with water for 15 minutes. Remove contaminated clothing. Call physician if contact area is large, or if blisters form.
Eye contact: Call physician immediately, flush with water until physician arrives.
Ingestion: Call physician DO NOT INDUCE VOMITING. DO NOT GIVE ANYTHING TO AN UNCONSCIOUS PERSON.

REACTIVITY DATA

Component: Sulfuric acid **Stability** – Stable at all temperatures **Polymerization** – will not polymerize.
Incompatibility: Reactive metals, strong bases, most organic compounds.
Decomposition products: Sulfur Dioxide, Sulfur Trioxide, Hydrogen Sulfide, Hydrogen.
Conditions to avoid: Smoking, sparks, flames, etc., from battery charging area. Mixing acid with other chemicals.
Spill or leak procedures: If sulfuric acid is spilled from a battery, neutralize the acid with sodium bicarbonate (baking soda), sodium carbonate (soda ash) or calcium oxide (lime). Flush the area... and dispose of as hazardous waste.
Waste disposal method: 1) Spent lead acid batteries are disposed of using three (3) acceptable methods: send the batteries to: (a) licensed secondary lead smelters for recycling (b) reputable battery handlers (c) reputable scrap dealers. 2) If the user has to transport these batteries to the smelters, the user must follow department of transportation (DOT) regulations.
A copy of this material safety data sheet must be supplied to any scrap dealer or secondary lead smelter.
Follow applicable Federal, State, and Local regulations.
Protection: Skin – rubber gloves, apron **Respiratory** – protective equipment must be worn if the battery is cracked or otherwise damaged. HEPA respirator should be worn during reclaim operations, if the OSHA PEL is exceeded. Eyes – safety goggles, face shield.
Electrical safety: due to the low internal resistance of POWER batteries and high power density, high levels of short circuit current can be developed across the battery terminals. Do not rest tools or cables on the battery. Use insulated tools only. Follow any installation instructions and diagrams when installing or maintaining battery systems.

EN CAS D'URGENCE: 1-800-424-9300 (EN SERVICE 24 HEURES)

INGRÉDIENTS DANGEREUX

INGRÉDIENTS	# CAS	% EN POIDS	PEL DE OSHA (TLV)	DL50 ORALE	DL50 INHALATION	DL50 CONTACT
Plomb (Pb, PbO ₂)	7439-92-1	65 à 75 %	0,050 mg/m ³	<500 mg/kg	<20 mg/m ³	n.d.
Acide Sulfurique	7664-93-9	17 à 30 %	1 mg/m ³	2,140 kg/kg	18 mg/m ³	135 mg/kg

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

INGRÉDIENTS	DENSITÉ	POINT DE FUSION (D'ÉBULLITION)	SOLUBILITÉ DANS L'EAU	ODEUR	APPARENCE
Plomb	11,34 gm/cm ³	621,5 °F	Aucune	Aucune	Métal gris argent
Sulfate de plomb	06,20 gm/cm ³	2133 °F	0,43 mg/l	Aucune	Poudre blanche
Dioxyde de plomb	9,375 gm/cm ³	d 554 °F	Aucune	Aucune	Poudre brune
Acide sulfurique	1,290 gm/cm ³	1 235 °F	100%	Aucune	Liquide clair

INFLAMMABILITÉ

INGRÉDIENTS	POINT D'ÉCLAIR	LIMITES D'EXPLOSIVITÉ	COMMENTAIRES
Plomb	Aucune	Aucune	Utiliser un extincteur de type "ABC" pour les feux de batteries
Acid sulfurique	Aucune	Aucune	
Hydrogène	<0°F	4% à 74.2%	Les batteries Power ne dégagent de l'hydrogène que lors qu'elles sont surchargées (tension flottance de 2,40 VPC ou plus).

RISQUES POUR LA SANTÉ

Plomb: Les effets toxiques du plomb sont cumulatifs et tardent à apparaître. Le plomb affecte les reins, les organes reproducteurs et le système nerveux central. Les symptômes d'une surexposition au plomb sont les suivants: anémie, vomissements, céphalées, douleurs à l'estomac (coliques saturnines), étourdissements, perte d'appétit et douleurs aux muscles et aux articulations. L'exposition au plomb d'une batterie survient le plus souvent lors de la récupération du plomb, par aspiration ou ingestion de poussières ou de fumée de plomb. La présente fiche doit être remise à tout marchand de ferraille ou ouvrier métallurgiste (fonderie) lorsque la batterie est revendue.

Acide sulfurique: L'acide sulfurique est fortement corrosif. Le contact avec les yeux et la peau peut occasionner des brûlures graves. L'ingestion d'acide sulfurique cause des brûlures au tube digestif. * De l'acide risque de s'échapper si le boîtier de la batterie est endommagé ou si les bouchons de fermeture sont forcés.

Premiers soins: Contact avec la peau: rincer à l'eau pour 15 minutes. Enlève vêtements contaminés. Consulter un médecin si une grande région est affectée ou si des ampoules apparaissent.

Acide sulfurique: Contact avec les yeux: appeler un médecin. Rincer immédiatement à l'eau jusqu'à l'arrivée du médecin.

Ingestion: appeler un médecin. NE PAS FAIRE VOMIR ET NE JAMAIS ADMINISTRER QUOI QUE CE SOIT À UNE PERSONNE INCONSCIENTE.

RÉACTIVITÉ

Ingrédient: Acide sulfurique. Stabilité – Stable à toutes températures. Risque de polymérisation – Non.

Incompatibilité: Métaux réactifs, bases fortes la plupart des composés organiques.

Produits dangereux de la décomposition: Dioxyde et trioxyde sulfurique, sulfure d'hydrogène, hydrogène.

Interdictions: La cigarette, les étincelles, les flammes, etc., sur les lieux de chargement de la batterie. Mélanger l'acide à d'autres produits chimiques.

Procédures à suivre en cas de fuite ou de déversement: En cas de fuite d'acide de la batterie, neutraliser l'acide avec du bicarbonate de sodium, ou carbonate de sodium ou de l'hydroxyde de calcium (chaux hydratée). Rincer à l'eau. Ne pas laisser de l'acide non-neutralisé passer par les égouts.

Méthodes d'élimination: 1) Il existe trois (3) façons de disposer de batteries acide au plomb usagées: remettre les batteries à (a) une fonderie licenciée pour le recyclage du plomb; (b) une entreprise chargée de la manutention des batteries; (c) un marchand de ferraille réputé. 2) Si l'utilisateur doit transporter lui-même la batterie jusqu'à la fonderie, il doit se conformer aux règlements du ministère des transports.

Une copie de la présente fiche technique santé-sécurité doit être fournie à tout revendeur de ferraille ou tout ouvrier métallurgiste du plomb recyclé.

Protection – Peau : Porter des gants, un tablier et un appareil de protection respiratoire si la batterie est fêlée ou endommagée. Porter un appareil respiratoire avec filtre absolu durant la récupération si la valeur PEL de OSHA est dépassée. Yeux: lunettes de sécurité, écran facial.

Sécurité électronique: à cause de la basse résistance électrique interne des batteries Power et de leur densité énergétique élevée, et advenant un court-circuit, un courant élevé peut se développer aux bornes de la batterie. – Ne pas déposer d'outils sur la batterie.

– N'utiliser que des outils isolés.