



B.B. TECH(CHANGSHA) CO., LTD.

SAFETY DATA SHEET

Valve Regulated Lead-Acid Rechargeable battery

Date: 01. Jan. 2019

SECTION 1: PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product name: Valve Regulated Lead-Acid Rechargeable battery, Maintenance Free Battery

Company: B.B. TECH(CHANGSHA) CO., LTD.

Address:

China: No.57 DongsRoad, Changsha National Economic & Technical Development Zone,
Changsha, Hunan PRC.

US Office: 6415 Randolph Street, Commerce, CA 90040

E-mail: maggy@bb-battery.com

Tel:

China: +86-731-82955888

US Office: 323-278-1900

Fax:

China: +86-731-82955111

US Office: 323-278-1268

Chemical family: This product is a wet lead acid storage battery. May also include gel absorbed electrolyte type lead acid battery types.

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

GHS label elements :



Signal Word: Danger

Category	GHS Codes	Description
Health: STOT RE 2 Acute Tox. 4 Repr. 1A Skin Corr. 1A Flam. Gas 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Acute 1	H302 H314 H332 H360 H373 H220 H410 P260 P301/330/331 P303/361/353 P304/340	Harmful if swallowed. Causes severe skin burns and eye damage. Harmful if inhaled. May damage fertility or the unborn child. May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure. Extremely flammable gas (hydrogen) Very toxic to aquatic life with long lasting effects. Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray IF SWALLOWED: rinse mouth. Do NOT induce vomiting. IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at

	P305/351/338 P310	rest in a position comfortable for breathing. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.
Handling:	P210 P260 P264 P280 P403 P405 P391 P273 P501	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray Wash thoroughly after handling. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Store in well-ventilated area Store locked up. Collect spillage Avoid release to the environment Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulation.

Note:

The battery has passed the vibration test, pressure differential test and leakage test at 55°C according to Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS Model Regulation 20th SPECIAL PROVISION 238. It is not restricted to IATA Dangerous Goods Regulation (DGR) 60th according to special provision A67 and is not restricted to IMDG CODE according to special provision 238.

SECTION 3: INFORMATION ON INGREDIENTS

Product name: Valve Regulated Lead-Acid Rechargeable battery, Maintenance Free Battery

Ingredient	CAS No.	Concentration (% by Wt.)	Hazardous Label
Inorganic Lead/Lead Compounds	7439-92-1	~ 72%	T
Sulfuric Acid	7664-93-9	~ 20%	C
Fiberglass Separator	65997-17-3	~ 2%	/
Silicon Dioxide (Gel batteries only)	7631-86-9	~ 10% of acid Wt.	/
Container Plastic (ABS or PP)	9003-56-9 (ABS)	~ 5%	/
	9003-07-0 (PP)		/

Note:

Inorganic lead and electrolyte (water and sulfuric acid solution) are the primary components of every battery manufactured by BBT TECH. Other ingredients may be present dependent upon battery type. ABS is the primary case material of telecom and commercial batteries.

SECTION 4: FIRST-AID MEASURES

Take proper precautions to ensure you own health and safety before attempting to rescue a victim and provide first aid.

Skin Contact:
Electrolyte: Flush with large amounts of water for at least 15 minutes; remove contaminated clothing completely, including shoes, and do not wear again until cleaned. If acid is splashed on shoes, remove and discard if they contain leather.
Lead compounds: Wash immediately with soap and water. Lead compounds are not readily absorbed through the skin.

Eye Contact:

Electrolyte and Lead compounds: Flush immediately with large amounts of water for at least 15 minutes; consult physician immediately.

Inhalation Exposure:

Electrolyte: To wrap in a blanket the patient immediately, when the inhalation of sulfuric acid mist or vapor, then transfer from the inhaled location to a place where fresh air can be obtained. To get medical advice / attention immediately.

Lead compounds: Remove from exposure, gargle, wash nose and lips; consult physician.

Oral Exposure:

Electrolyte: If swallowed this liquid, wash your mouth with plenty of water immediately then to drink plenty of water and obtain medical advice or attention. Do not induce vomiting when swallowed. In addition, not perform any action, such as neutralization process.

Lead compounds: Consult physician immediately.

SECTION 5: FIRE FIGHTING MEASURES

Flash Point: Not Applicable**Flammable Limits:** LEL = 4.1% (hydrogen gas in air) ; UEL = 74.1%**Extinguishing Media:**

Small fire : Foam halogen and/or noninflammable gas fire extinguisher

Big fire: Large quantities of sprinkled and/or atomized water. (In this case to prevent environmental damage, flush water has to treat appropriately.)

Particular hazards: Irritate , corrosive and/or toxicity gases may break out from the burning battery.

Proper fire fighting:

If possible, turn off their power first when batteries are on charge or remove ignition source and remove batteries from the fire place. Extinguish out the fire from where well air flow and windward. Extinction water has to treat appropriately for preventing environmental damage. Cool down enough the burnt batteries with plenty amount of water. Try to put out fire in early stage. In this case to use protectors written below.

Fire Fighting Procedures:

Use positive pressure, self-contained breathing apparatus. Beware of acid splatter during water application and wear acid-resistant clothing, gloves, face and eye protection. If batteries are on charge, shut off power to the charging equipment, but, note that strings of series connected batteries may still pose risk of electric shock even when charging equipment is shut down.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Human body:

Do not touch the spilled electrolyte, and walk around the spillage place. Keep out outsiders from the spillage place.

Environment:

Spilled electrolyte has to treat appropriately for preventing environmental damage, such as direct out flowing of the spilled electrolyte into the river, drain, etc..

Neutralization:

Neutralize spilled electrolyte with sodium bicarbonate, lime, etc. and flush with large quantities of water. In this case to use protectors properly.

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

Handling

Keep away from ignition sources, heat and flame. Such batteries must be packed in inner packages in such a manner as to effectively prevent short circuits and to prevent movement which could lead to short circuits. Avoid mechanical or electrical abuse and overcharge. More than a momentary short circuit will generally reduce the battery service life. Avoid reversing battery polarity within the battery assembly.

Storage:

Store in a cool; well-ventilated area. Keep away from ignition sources, heat and flame. Such batteries must be packed in inner packages in such a manner as to effectively prevent short circuits and to prevent movement which could lead to short circuits. Materials to Avoid: Strong oxidant, Combustible materials and Corrosives.

Charging:

There is a possible risk of electric shock from charging equipment and from strings of series connected batteries, whether or not being charged. Shut-off power to chargers whenever not in use and before detachment of any circuit connections. Batteries being charged will generate and release flammable hydrogen gas. Charging space should be ventilated. Keep battery vent caps in position. Prohibit smoking and avoid creation of flames and sparks nearby. Wear face and eye protection when near batteries being charged.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROL AND PERSONAL PROTECTION

Not applicable for Valve Regulated Lead Acid battery.

SECTION 9: PHYSICAL/CHEMICAL PROPERTIES

Not applicable for Valve Regulated Lead Acid battery.

Reference (component)

	Electrolyte (Sulfuric Acid)	Lead
Appearance	Clear	Silvery solid
Specific Gravity	1.280 - 1.380 (38 - 48 %)	11.3
Boiling Point	112 deg.C (38 %)	1740 deg.C
Melting Point	- 40 deg.C or below	327 deg.C
Solidifying Point	- 56.4 deg.C (34.6 %)	-
Vapor Pressure	3.17 kPa (30 %)	0.1 Pa or less (25 deg.C)

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

Stability: Stable under normal temperatures and pressures.

Materials to Avoid: Strong oxidant, Corrosives.

Conditions to Avoid: Avoid exposure to heat and open flame, Avoid mechanical or electrical abuse and overcharge. Prevent short circuits. Prevent movement which could lead to short circuits.

Hazardous Polymerization: Will not occur.

Hazardous Decomposition Products: Sulfur oxides, Sulfuric acid mist, Metal oxides.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

Routes of Entry:

Electrolyte: Harmful by all routes of entry. Under normal conditions of use, sulfuric acid vapors and mist are not generated. Sulfuric acid vapors and mist may be generated when product is overheated, oxidized, or otherwise processed or damaged.

Lead compounds: Under normal conditions of use, lead dust, vapors, and fumes are not generated. Hazardous exposure can occur only when product is heated above the melting point, oxidized or otherwise processed or damaged to create dust, vapor, or fume.

Acute Toxicity:

Inhalation LD₅₀:

Electrolyte: LC₅₀ rat: 375 mg/m³; LC₅₀: guinea pig: 510 mg/m³

Elemental Lead: Acute Toxicity Point Estimate = 4500 ppmV (based on lead bullion)

Oral LD₅₀:

Electrolyte: rat: 2140 mg/kg

Elemental lead: Acute Toxicity Estimate (ATE) = 500 mg/kg body weight (based on lead bullion)

Correspond to section 3

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

Environmental Fate:

Lead is very persistent in soil and sediments. No data on environmental degradation. Mobility of metallic lead between ecological compartments is slow. Bioaccumulation of lead occurs in aquatic and terrestrial animals and plants but little bioaccumulation occurs through the food chain. Most studies include lead compounds and not elemental lead.

Environmental Toxicity: Aquatic Toxicity:

Sulfuric acid:

24-hr LC₅₀, freshwater fish (Brachydanio rerio): 82 mg/L

96 hr- LOEC, freshwater fish (Cyprinus carpio): 22 mg/L

Lead:

48 hr LC₅₀ (modeled for aquatic invertebrates): <1 mg/L, based on lead bullion

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

Appropriate Method of Disposal of substance:

Lead-acid batteries are completely recyclable. Return whole scrap batteries to distributor, manufacturer or lead smelter for recycling. For neutralized spills, place residue in acid-resistant containers with sorbent material, sand or earth and dispose of in accordance with local, state and federal regulations for acid and lead compounds. Contact local and/or state environmental officials regarding disposal information.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

We hereby certify that all B.B. Valve Regulated Lead-acid Rechargeable batteries conform to the UN2800 classification as "Batteries, wet, Non-Spillable, and electric storage" as a result of passing the Vibration and Pressure Differential Test described in D.O.T., 49 CFR 173.159(f), and IMO/IMDG, and ICAO/IATA packing instruction 872 and note A48, A67, A164 and A183. The batteries are not restricted to IMO/IMDG code according to special provision 238.

B.B. Batteries having met the related conditions are EXEMPT from hazardous goods regulations for the purpose of transportation by DOT, and IATA/ICAO, and therefore are unrestricted for transportation by any means. For all modes of transportation, each battery outer package is labeled "NON-SPILLABLE". All our Batteries are marked non-spillable.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

US federal regulations: This product is a "Hazardous Chemical" as defined by the OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200. All components are on the U.S. EPA TSCA Inventory List.

Hazardous Chemical Reporting Requirements apply when an Extremely Hazardous Substance is present at a facility in an amount equal to or exceeding 500 pounds or the Threshold Planning Quantity, whichever is lower per 40CFR370.10(a)(1)

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt. D)
Not regulated.

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4)

Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1) Listed.
Sulphuric acid (CAS 7664-93-9) Listed.

SARA 304 Emergency release notification

Sulphuric acid (CAS 7664-93-9) 1000 LBS

OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1053)

Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1) Reproductive toxicity
Central nervous system
Blood
Acute toxicity

Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA):

SARA 302 Extremely hazardous substance

Chemical name	CAS number	Reportable Quantity (pounds)	Threshold planning quantity (pounds)	Threshold planning quantity lower value (pounds)	Threshold planning quantity lower value (pounds)
Sulphuric acid	7664-93-9	1000	1000		

SARA 311/312 Hazardous chemical
Yes

Classified hazard Categories
Acute toxicity (any route of exposure)
Skin corrosion or irritation
Serious eye damage or eye irritation
Carcinogenicity
Reproductive toxicity
Specific target organ toxicity (single or repeated exposure)

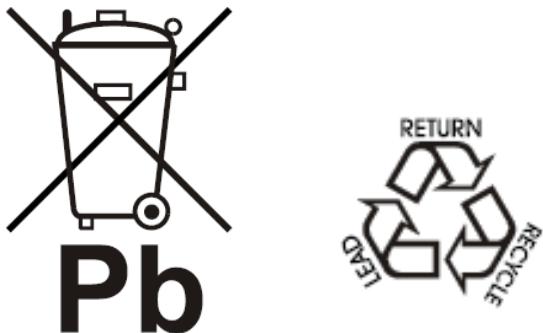
SARA 313 (TRI reporting) Chemical name	CAS number	% by wt.
Lead and lead compounds	7439-92-1	60-75
Sulphuric acid	7664-93-9	5-15
Other federal regulations:		
Clean Air Act (CAA) Section 112 Hazardous Air Pollutants (HAPs) List Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1)		
Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) Sulphuric acid (CAS 7664-93-9)		
Safe Drinking Water Act (SDWA) Drug Enforcement Administration (DEA). List 2, Essential Chemicals (21 CFR 1310.02(b) and 1310.04(f)(2) and Chemical Code Number Sulphuric acid (CAS 7664-93-9) 6552		
Drug Enforcement Administration (DEA). List 1 & 2 Exempt Chemical Mixtures (21 CFR 1310.12(c)) Sulphuric acid (CAS 7664-93-9) 20%WV		
DEA Exempt Chemical Mixtures Code Number Sulphuric acid (CAS 7664-93-9) 6552		
US state regulations:		
US. Massachusetts RTK - Substance List Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1) Sulphuric acid (CAS 7664-93-9)		
US. New Jersey Worker and Community Right-to-Know Act Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1) Sulphuric acid (CAS 7664-93-9)		
US. Pennsylvania Worker and Community Right-to-Know Law Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1) Sulphuric acid (CAS 7664-93-9)		
US. Rhode Island RTK Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1) Sulphuric acid (CAS 7664-93-9)		
California Proposition 65:		
WARNING: Cancer and Reproductive Harm. www.P65Warnings.ca.gov or  PROPOSITION 65 WARNING: Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. Batteries also contain other chemicals known to the State of California to cause cancer. WASH HANDS AFTER HANDLING.		
California Proposition 65 - CRT: Listed date/Carcinogenic substance:		
Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1)	Listed: October 1, 1992	
Acrylonitrile(CAS 107-13-1)	Listed: July 1, 1987	
1,3-Butadiene(CAS 106-99-0)	Listed: April 1, 1988	
Sulphuric acid (CAS 7664-93-9)	Listed: March 14, 2003	
Styrene(CAS 100-42-5)	Listed: April 22, 2016	
California Proposition 65 - CRT: Listed date/Developmental toxin:		
Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1)	Listed: February 27, 1987	
1,3-Butadiene(CAS 106-99-0)	Listed: April 16, 2004	
California Proposition 65 - CRT: Listed date/Female reproductive toxin:		
Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1)	Listed: February 27, 1987	
1,3-Butadiene(CAS 106-99-0)	Listed: April 16, 2004	
California Proposition 65 - CRT: Listed date/Male reproductive toxin:		
Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1)	Listed: February 27, 1987	
1,3-Butadiene(CAS 106-99-0)	Listed: April 16, 2004	

US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3,subd. (a))

Lead and lead compounds (CAS 7439-92-1)
Sulphuric acid (CAS 7664-93-9)

EU Regulation:

In accordance with EU2006/66/EC Battery Directive, VRLA batteries should present crossed-out wheeled bin symbol of lead together with the ISO recycling symbol. Does not contain any mercury, Hg, (<0.0005%) or cadmium, Cd, (<0.002%).



SECTION 16: OTHER INFORMATION

Products such as Batteries are not in the scope of regulation which requires the publication of an EU Safety Data Sheet (91/155/EEC).



BB TECH (CHANGSHA) CO., LTD.

Pour obtenir les renseignements les plus à jour, veuillez consulter la traduction originale en anglais. Si vous avez des questions sur l'exactitude des spécifications traduites, des informations de garantie, des caractéristiques du produit, etc., veuillez contacter notre équipe de service à la clientèle.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Batterie rechargeable au plomb-acide régulée par soupape

Date : 01. Jan. 2019

ARTICLE 1: IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom du produit: Batterie rechargeable au plomb-acide régulée par soupape, batterie sans entretien

Entreprise: BB TECH (CHANGSHA) CO., LTD. Discours:

Chine :No. 57 DongsiRoad, Zone nationale de développement économique et technique de Changsha, Changsha, Hunan, République populaire de Chine.

Bureau des États-Unis :6415 Randolph Street, Commerce, CA 90040

Courriel :maggy@bb-battery.com

Tél:

Chine :+86-731-82955888 **Bureau des**

États-Unis :323-278-1900

Télécopieur :

Chine :+86-731-82955111 **Bureau**

des États-Unis :323-278-1268

Famille chimique :Ce produit est une batterie de stockage au plomb-acide humide. Peut également inclure des types de batteries au plomb-acide de type électrolyte absorbé par gel.

ARTICLE 2: IDENTIFICATION DES RISQUES

Éléments d'étiquetage SGH:



Avis : Danger

Catégorie	Codes SGH	Description
Santé: STOT RE2 Toxicité aiguë 4 Rép. 1A Peau Corr. 1A Flamme. Gaz 1 Chronique aquatique 1 Maladies aquatiques aiguës 1	H302 H314 H332 H360 H373 H220 H410 P260 P301/330/331 P303/361/353 P304/340	Nocif en cas d'ingestion. Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires. Nocif en cas d'inhalation. Peut nuire à la fertilité ou à l'enfant à naître. Peut causer des dommages aux organes à la suite d' expositions prolongées ou répétées. Gaz hautement inflammable (hydrogène) Très toxique pour la vie aquatique avec des effets à long terme. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols EN CAS D'INGESTION : rincer la bouche. NE PAS faire vomir. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/prendre une douche. EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la garder à l'abri.

	P305/351/338 P310	reposez-vous dans une position confortable pour respirer. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l' eau pendant plusieurs minutes. Retirer les lentilles cornéennes, si elles sont présentes et faciles à faire. Continuer à rincer. Appelez immédiatement un POISON CENTRE ou docteur/médecin.
Manutention :	P210 P260 P264 P280 P403 P405 P391 P273 P501	Rester loin de chaleur/étincelles/flammes nues/chaud surfaces. Il est interdit de fumer Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Porter des gants de protection/vêtements/yeux protection faciale. Conserver dans un endroit bien ventilé. Recueillir les déversements Éviter le rejet dans l' environnement Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Remarque:

La batterie a passé le test de vibration, le test de différence de pression et le test de fuite à 55°C Conformément aux recommandations sur le transport des marchandises dangereuses, règlement type 20, disposition spéciale 238. Il n'est pas limité au règlement sur les marchandises dangereuses de l'IATA (DGR) 60e conformément à la disposition spéciale A67 et n'est pas limité au code IMDG conformément à la disposition spéciale 238.

ARTICLE 3: RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS

Nom du produit : Batterie rechargeable au plomb-acide régulée par soupape, batterie sans entretien

Ingrédient	N° CAS	Concentration (% en poids)	Étiquette de danger
Plomb inorganique/composés de plomb	7439-92-1	~ 72 %	T
Acide sulfurique	7664-93-9	~ 20 %	C
Séparateur en fibre de verre	65997-17-3	~ 2 %	/
Dioxyde de silicium (batteries au gel seulement)	7631-86-9	~ 10 % du poids d'acide.	/
Conteneur en plastique (ABS ou PP)	9003-56-9 (ABS) 9003-07-0 (PP)	~ 5 %	/

Remarque:

Le plomb inorganique et l'électrolyte (solution d'eau et d'acide sulfurique) sont les principaux composants de chaque batterie fabriquée par BBT TECH. D'autres ingrédients peuvent être présents selon le type de batterie. L'ABS est le principal matériau de boîtier des batteries de télécommunications et commerciales.

ARTICLE 4: PREMIERS SECOURS

Prenez les précautions nécessaires pour assurer votre propre santé et votre sécurité avant d'essayer de sauver une victime et de lui prodiguer les premiers soins.

Contact avec la peau :
Électrolyte : Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes ; enlever les vêtements contaminés complètement, y compris les chaussures, et ne pas les porter à nouveau avant de les avoir nettoyées. Si de l'acide éclabousse vos chaussures, enlevez-les et jetez-les si elles contiennent du cuir.
Composés de plomb : Laver immédiatement à l'eau et au savon. Les composés de plomb ne sont pas facilement absorbé par la peau.

Contact visuel:

Électrolyte et composés de plomb : rincer immédiatement à grande eau pendant au moins 15 minutes. minutes; Consultez immédiatement un médecin.

Exposition par inhalation:

Électrolyte : Envelopper immédiatement le patient dans une couverture, en cas d'inhalation de brouillard d'acide sulfurique ou vapeur, puis transférer de l'endroit inhalé vers un endroit où l'air frais peut être obtenu. Pour obtenir immédiatement des conseils ou des soins médicaux.

Composés de plomb : éloigner de l' exposition, se garganiser, laver le nez et les lèvres ; consulter un médecin.

Exposition orale:

Électrolyte : En cas d'ingestion de ce liquide, rincez-vous immédiatement la bouche avec beaucoup d'eau puis buvez Buvez beaucoup d'eau et consultez un médecin. Ne pas faire vomir en cas d'ingestion. De plus, ne faites aucune action, comme un processus de neutralisation.

Composés de plomb : consulter immédiatement un médecin.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**Point d'éclair:** Non applicable

Limites d'inflammabilité: LEL = 4,1 % (hydrogène gazeux dans l'air) ; LSE = 74,1 %

Moyens d'extinction:

Petit incendie : Extincteur à mousse halogène et/ou à gaz ininflammable

Grand incendie : Grandes quantités d'eau arrosée et/ou atomisée. (Dans ce cas, pour éviter les dommages environnementaux

En cas de dommages, l'eau de chasse doit être traitée de manière appropriée.)

Dangers particuliers: Irriter, des gaz corrosifs et/ou toxiques peuvent s'échapper de la batterie en feu. **Lutte appropriée contre l'incendie:**

Si possible, coupez d'abord l'alimentation lorsque les batteries sont en charge ou retirez la source d'inflammation et retirez les batteries du foyer. Fermez le feu là où il y a une bonne circulation d'air et du vent. L'eau d'extinction doit être traitée de manière appropriée pour éviter les dommages environnementaux. Refroidissez suffisamment les batteries brûlées avec beaucoup d'eau. Essayez d'éteindre le feu dès le début. Dans ce cas, utiliser les protecteurs écrits ci-dessous.

Procédures de lutte contre les incendies:

Utiliser un appareil respiratoire autonome à pression positive. Faites attention aux éclaboussures d' acide lorsque vous appliquez de l' eau et portez des vêtements, des gants et une protection du visage et des yeux résistants à l' acide. Si les batteries sont en charge, coupez l'alimentation de l'équipement de charge, mais notez que les chaînes de batteries connectées en série peuvent toujours présenter un risque de choc électrique même lorsque l'équipement de charge est arrêté.

ARTICLE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**Corps humain:**

Ne touchez pas à l'électrolyte renversé et ne marchez pas autour de l'endroit du déversement. Garder les étrangers loin du lieu du déversement.

Environnement:

L'électrolyte renversé doit être traité de manière appropriée pour éviter tout dommage environnemental, comme l'écoulement direct de l'électrolyte renversé dans la rivière, les égouts, etc.

Neutralisation:

Neutralisez l'électrolyte renversé avec du bicarbonate de sodium, de la chaux, etc. Dans ce cas, il faut utiliser correctement les protecteurs.

ARTICLE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

Manutention

Garder loin des sources d'inflammation, de chaleur et de flamme. Ces batteries doivent être emballées dans des emballages intérieurs de manière à éviter efficacement les courts-circuits et à empêcher tout mouvement pouvant entraîner des courts-circuits. Évitez les abus mécaniques ou électriques et les surcharges. Un court-circuit plus que momentané réduira généralement la durée de vie de la batterie. Évitez d'inverser la polarité de la batterie dans l'assemblage de la batterie.

Rangement:

Conserver au frais ; endroit bien aéré. Garder loin des sources d'inflammation, de chaleur et de flamme. Ces batteries doivent être emballées dans des emballages intérieurs de manière à éviter efficacement les courts-circuits et à empêcher tout mouvement pouvant entraîner des courts-circuits. Matériaux à éviter : oxydants puissants, matières combustibles et corrosives.

Chargement:

Il existe un risque possible de décharge électrique provenant de l'équipement de charge et des chaînes de batteries connectées en série, qu'elles soient chargées ou non. Coupez l'alimentation des chargeurs lorsqu'ils ne sont pas utilisés et avant de débrancher toute connexion du circuit. Les batteries chargées génèrent et libèrent de l'hydrogène gazeux inflammable. L'espace de chargement doit être ventilé. Gardez les bouchons de ventilation de la batterie en position. Il est interdit de fumer et d'éviter de créer des flammes et des étincelles à proximité. Portez une protection du visage et des yeux lorsque vous êtes à proximité de batteries en cours de charge.

ARTICLE 8: CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ET PROTECTION INDIVIDUELLE

Ne s'applique pas aux batteries au plomb à soupape.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES/CHIMIQUES

Ne s'applique pas aux batteries au plomb à soupape.

Référence (composante)

	Électrolyte (acide sulfurique)	Mener
Apparence	Clair	Solide argenté
Densité spécifique	1 280 à 1 380 (38 à 48 %)	11.3
Point d'ébullition	112 degrés C (38 %)	1740 degrés Celsius
Point de fusion	- 40 degrés Celsius ou moins	327 degrés Celsius
Point de solidification	- 56,4 °C (34,6 %)	-
Pression de vapeur	3,17 kPa (30 %)	0,1 Pa ou moins (25 degrés C)

ARTICLE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité : Stable à des températures et pressions normales.

Matériaux à éviter : Oxydant puissant, corrosif.

Conditions à éviter : Évitez l'exposition à la chaleur et aux flammes nues. Prévenir les courts-circuits. Éviter tout mouvement pouvant entraîner des courts-circuits.

Polymérisation dangereuse: Ça n'arrivera pas.

Produits de décomposition dangereux : Oxydes de soufre, Brouillard d'acide sulfurique, Oxydes métalliques.

ARTICLE 11: RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Voies d'entrée:

Électrolyte : Nocif par toutes les voies d' entrée. Dans des conditions normales d'utilisation, des vapeurs d'acide sulfurique et les brouillards ne sont pas générés. Des vapeurs et brouillards d'acide sulfurique peuvent être générés lorsque le produit est surchauffé, oxydé ou autrement traité ou endommagé.

Composés de plomb : Dans des conditions normales d' utilisation, aucune poussière, vapeur ou fumée de plomb n' est générée. Une exposition dangereuse ne peut se produire que lorsque le produit est chauffé au-dessus du point de fusion, oxydé ou autrement traité ou endommagé pour créer de la poussière, de la vapeur ou de la fumée.

Toxicité aiguë:

DL par inhalation₅₀:

Électrolyte : LC₅₀rat : 375 mg/m₃; LC₅₀: cobaye : 510 mg/m₃

Plomb élémentaire : estimation ponctuelle de toxicité aiguë = 4 500 ppmV (sur la base de lingots de plomb) DL orale₅₀:

Électrolyte : rat : 2140 mg/kg

Plomb élémentaire : estimation de la toxicité aiguë (ETA) = 500 mg/kg de poids corporel (sur la base de lingots de plomb)

Correspond à la section 3

ARTICLE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Devenir environnemental:

Le plomb est très persistant dans le sol et les sédiments. Aucune donnée sur la dégradation de l' environnement. La mobilité du plomb métallique entre les compartiments écologiques est lente. La bioaccumulation du plomb se produit dans les animaux et les plantes aquatiques et terrestres, mais une faible bioaccumulation se produit dans la chaîne alimentaire. La plupart des études portent sur les composés du plomb et non sur le plomb élémentaire.

Toxicité environnementale: Toxicité aquatique :

Acide sulfurique :

LC 24 heures₅₀, poissons d'eau douce (Brachydanio rerio) : 82 mg/L

96 h- LOEC, poissons d'eau douce (Cyprinus carpio) : 22 mg/L

Plomb :

48 h LC₅₀(modélisé pour les invertébrés aquatiques) : < 1 mg/L, basé sur des lingots de plomb

ARTICLE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthode appropriée d'élimination de la substance :

Les batteries au plomb-acide sont entièrement recyclables. Rapportez les piles usagées entières au distributeur, au fabricant ou à la fonderie de plomb pour recyclage. Pour les déversements neutralisés, placez les résidus dans des contenants résistants aux acides avec un matériau absorbant, du sable ou de la terre et éliminez-les conformément aux réglementations locales, provinciales et fédérales relatives aux composés acides et au plomb. Contactez les autorités environnementales locales et/ou nationales pour obtenir des renseignements sur l'élimination.

ARTICLE 14: RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

Nous certifions par les présentes que toutes les batteries rechargeables au plomb-acide régulées par soupape BB sont conformes à la classification UN2800 en tant que « Batteries, humides, antidéversement et stockage électrique » suite à la réussite du test de vibration et de pression différentielle décrit dans DOT, 49 CFR 173.159 (f), et l'instruction d'emballage 872 de l'OMI/IMDG et de l'OACI/IATA ainsi que les notes A48, A67, A164 et A183. Les batteries ne sont pas limitées au code IMO/IMDG conformément à la disposition spéciale 238.

Les batteries BB qui ont satisfait aux conditions associées sont EXEMPTÉES des règlements sur les marchandises dangereuses aux fins de transport par le DOT et l'IATA/OACI, et ne sont donc pas soumises à des restrictions de transport par quelque moyen que ce soit. Pour tous les modes de transport, chaque emballage extérieur de batterie est étiqueté « NON DÉVERSABLE ». Toutes nos batteries sont marquées anti-fuites.

ARTICLE 15: RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

Réglementations fédérales américaines : Ce produit est un « produit chimique dangereux » tel que défini par la norme de communication des dangers de l'OSHA, 29 CFR 1910.1200. Tous les composants figurent sur la liste d'inventaire TSCA de l'EPA américaine.

Les exigences de déclaration des produits chimiques dangereux s'appliquent lorsqu'une substance extrêmement dangereuse est présente dans une installation en quantité égale ou supérieure à 500 livres ou à la quantité seuil de planification, selon la valeur la plus basse, conformément à 40CFR370.10 (a)(1)

Avis d'exportation TSCA Section 12(b) (40 CFR 707, Subpt. D)

Non réglementé.

Liste des substances dangereuses du CERCLA (40 CFR 302.4)

Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1) Répertorié.
Acide sulfurique (CAS 7664-93-9) Répertorié.

Avis de libération d'urgence SARA 304

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9) 1000 LBS
Substances spécifiquement réglementées par l'OSHA (29 CFR 1910.1001-1053)
Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1) Toxicité pour la reproduction
Système nerveux central Rein
Sang
Toxicité aiguë

Loi de 1986 portant modification et réautorisation du Superfund (SARA):

SARA 302 Substance extrêmement dangereuse

Nom chimique	Numéro de CAS	À signaler	Seuil	Seuil	Seuil
		Quantité (livres)	quantité de planification (livres)	quantité de planification valeur inférieure (livres)	quantité de planification valeur inférieure (livres)
Acide sulfurique	7664-93-9	1000	1000		

SARA 311/312 Dangereux chimique Oui

Danger classé

Catégories

Toxicité aiguë (toute voie d'exposition)
Corrosion ou irritation cutanée
Lésions oculaires graves ou irritation oculaire
Cancérogénicité
Toxicité pour la reproduction
Toxicité spécifique à certains organes cibles (exposition unique ou répétée)

SARA 313 (rapport TRI)

Nom chimique	Numéro de CAS	% en poids
Plomb et composés de plomb	7439-92-1	60-75
Acide sulfurique	7664-93-9	5-15

Autres règlements fédéraux:

Liste des polluants atmosphériques dangereux (HAP) de la section 112 de la Clean Air Act (CAA)

Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1)

Clean Air Act (CAA), article 112(r), prévention des rejets accidentels (40 CFR 68.130)

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9) Loi sur
la salubrité de l'eau potable Non réglementé.
(SDWA)Administration de lutte contre la drogue (DEA). Liste 2, produits chimiques essentiels (21 CFR 1310.02(b)
et 1310.04(f)(2) et numéro de code chimique

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9) 6552

Administration de lutte contre la drogue (DEA). Listes 1 et 2 des mélanges chimiques exemptés (21 CFR
1310.12(c))Acide sulfurique (CAS 7664-93-9) Numéro de
code des mélanges chimiques exemptés de la DEA

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9) 6552

Réglementations des États américains :

NOUS. Massachusetts RTK – Liste des substances

Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1)

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)

NOUS. Loi sur le droit à l'information des travailleurs et de la communauté du New Jersey

Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1)

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)

NOUS. Loi de la Pennsylvanie sur le droit à l'information des travailleurs et de la communauté

Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1)

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)

NOUS. RTK du Rhode Island

Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1)

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)

Proposition 65 de la Californie:**AVERTISSEMENT:** Cancer et troubles de la reproduction. www.P65Warnings.ca.gov

OU

AVERTISSEMENT CONCERNANT LA PROPOSITION 65 : les bornes, les bornes et les accessoires connexes de la batterie
contiennent du plomb et des composés de plomb, des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme
pouvant provoquer le cancer et des troubles de la reproduction. Les batteries contiennent également d'autres produits
chimiques reconnus par l'État de Californie comme étant cancérogènes.

SE LAVER LES MAINS APRÈS TOUTE MANIPULATION.

Proposition 65 de la Californie - CRT: Date d'inscription/Substance cancérogène :

Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1) Publié le : 1er octobre 1992

Acrylonitrile (CAS 107-13-1) Publié le : 1er juillet 1987

1,3-Butadiène (CAS 106-99-0) Publié le : 1er avril 1988

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9) Publié le : 14 mars 2003

Styrène (CAS 100-42-5) Publié le : 22 avril 2016

Proposition 65 de la Californie - CRT : Date d'inscription/Toxique pour le développement:

Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1) Publié le : 27 février 1987

1,3-Butadiène (CAS 106-99-0) Publié le : 16 avril 2004

Proposition 65 de la Californie - CRT : Date d'inscription/Toxique pour la reproduction féminine:

Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1) Publié le : 27 février 1987

1,3-Butadiène (CAS 106-99-0) Publié le : 16 avril 2004

Proposition 65 de la Californie - CRT : Date d'inscription/Toxique pour la reproduction masculine:

Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1) Publié le : 27 février 1987

1,3-Butadiène (CAS 106-99-0) Publié le : 16 avril 2004

NOUS. Californie. Liste des produits chimiques candidats. Règlement sur les produits de consommation plus sûrs (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

Plomb et composés du plomb (CAS 7439-92-1)

Acide sulfurique (CAS 7664-93-9)

Règlement de l'UE:

Conformément à la directive européenne 2006/66/CE sur les batteries, les batteries VRLA doivent présenter le symbole d'une poubelle à roulettes barrée contenant du plomb ainsi que le symbole de recyclage ISO. Ne contient pas de mercure, Hg, (< 0,0005 %) ni de cadmium, Cd, (< 0,002 %).

ARTICLE 16: AUTRES RENSEIGNEMENTS

Les produits tels que les batteries ne relèvent pas du champ d' application de la réglementation qui exige la publication d' une fiche de données de sécurité de l' UE (91/155/CEE).