

 <b>SEBANG</b> SEBANG GLOBAL BATTERY	<h1 style="color: blue;">物質安全資料表 (MSDS)</h1>	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2021年 1月

## 1. 化学品及企业标识

- A. 产品名称 : MSB/ESG 系列电池
- B. 产品的劝告用途与使用时限制
- 劝告用途 : 蓄电池
- 使用时限制 : 劝告用途以外禁止使用
- C. 制造商信息
- 制造商 : Sebang Global Battery CO.,Ltd.
- 地址 : 122 Jeongdong-ro Seongsan-gu Changwon-si Gyeongnam
- 联系方式 : 电话: +82-55-279-9734 传真: +82-55-282-2658

## 2. 危险, 有害性概述

- A. 有害-危险分类
- : (吸入)急性毒性物质 : 4类
- : 皮肤腐蚀 /刺激性物质 : 1类
- : 眼睛伤害 : 1类
- : 致癌性 : 1B类
- : 生殖细胞变异原物质 : 2类
- : 特定器官毒性 : 1类

B. 包括预防措施文具警告标志项目



文字 : DANGER、危险

有害危险文句

  吸入有害。

  引起皮肤灼伤和眼睛损害。

  引起严重眼睛损害。

  可能引起致癌。

  肯能引起遗传病变。

  引起长期损伤。

预防措施文句 :

  避免吸入。

  仅限室外开阔地使用。

  搬动后必须洗手。

  穿防护手套等在工作上合适的防护设备。

  使用之前阅读使用说明书。

  使用该产品时不得食用或喝入任何东西, 不得吸烟。

[预防]

 <b>SEBANG</b> SEBANG GLOBAL BATTERY	<h2 style="color: blue;">物質安全資料表 (MSDS)</h2>	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2021年 1月

[反应] 如果吸入：立即呼叫急救中心或者找医生。  
 如果吞入，立即冲洗嘴。  
 如果接触皮肤或者眼睛，小心地并用水冲洗几分钟。  
 如果侵染立即呼叫急救中心或者找医生。如果接触皮肤或者眼睛，立即用清水冲洗至少15分钟，立即就医。

[储藏] 密封后储藏。

[处理] 根据当地法律法规处理所有部件。

C. 其它有害危险性

NFPA(美国)等级 : 健康=3 易燃=0 反应性=1 (0=不会, 1=微小, 2=中等, 3=高, 4=极高)

### 3. 成分、组成信息

化学名称 / 同意名称	CAS 编号	百分比(%)
鉛 / Lead	7439-92-1	67 - 69
電解液 (sulfuric acid / water / solution)	7664-93-9	19 - 22
二氧化硅 / Silicon Dioxide	7631-86-9	1 - 2
丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物 / ABS树脂 Acrylonitrile- Butadiene-Styrene copolymer	9003-07-0	7 - 10
隔板 / Separator	Not available	3 - 4

\* 在劳动部，环境部的统合现有化学记载号码。

### 4. 失落应急处理

A. 眼睛接触 : 如果电池破裂，不要揉搓眼睛。  
 立即用水冲洗眼睛至少15分钟，保持眼睛张，该使用冷水，并立即就医。

B. 皮肤接触 : 如果电池破裂，不要揉搓接触的皮肤。  
 如果液体碰到皮肤，立即用清水冲洗受污染的皮肤至少15分钟。  
 如果液体渗到衣服上吗立即脱去衣服和鞋子，并继续冲洗皮肤至少15粉中。  
 立即就医。

C. 吸入 : 如果电池破裂，吸入混合液体，迅速脱离现场并使空气新鲜处。  
 如果呼吸困难，要输氧气，如果呼吸停止，立即进行人工呼吸。  
 立即就医。

D. 食入 : 如果电池的化学品被吞食  
 如果人有意识，给他喝一杯水。可能出现呕吐，但不要催吐。  
 如果人没有意识，不要给他任何东西，立即就医。

E. 极性或慢性的重要症状和影响。

	<h2 style="color: blue;">物質安全資料表 (MSDS)</h2>	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2021年 1月

- 眼睛接触 : 不属于正常接触途径。  
液体或蒸汽的直接接触, 可能会运气流泪, 发红, 肿胀, 角膜损伤和严重的眼睛损伤。  
溅起到眼睛里会造成严重烧伤。
- 皮肤接触 : 不属于正常接触途径。  
直接接触电池的内部组件, 可以严重刺激皮肤, 可能会导致发红, 肿胀, 烧伤, 严重的皮肤损伤。  
皮肤接触可能会加重现有的皮炎。
- 吸入 : 不属于正常接触途径。吸入时有腐蚀性。吸入时可能会有害或致命的。  
可能会严重刺激鼻子, 喉咙和呼吸道烧伤。
- 食入 : 不属于正常接触途径。引起口腔灼伤, 食道, 胃部穿孔。  
如果吞下可能是致命的。

### 5. 消防措施

#### A. 是否适合灭火介质

: 使用灭火介质适合外界火源, 如果电池破裂, 请用化学干粉, 苏打灭, 石灰, 沙子或二氧化碳灭火。

#### B. 火灾引起的具体化学危险

热解产物 : 一旦起火可能会有铅, 铅化合物和硫酸烟雾释放。

火灾或者爆发危险 : 接触过度热增加内部压力, 可能会破裂电池和引起漏泄腐蚀性物质。

#### C. 防护设备消防措施

: 配戴子给是呼吸器核全身销防护服。

### 6. 泄漏应急处理

#### A. 保护人类的措施和装置

: 如果电池破裂, 避免接触皮肤, 眼镜盒衣服。不要碰触溅出的材料。  
同时使用个人防护设备。

#### B. 保护环境的必要措施

: 防止产品的转播到环境中, 避免直接排放到水道。如果泄漏量多,  
通知政府部门及县官单位 (环境有关的) 。

#### C. 净化和去除方法

把泄漏物体收集在塑料内衬金属容器内。  
如果有必要需用稀释的碳酸钠溶液清洗。冲洗泄漏部位。  
: 通过挖掘壕沟修建提放收集泄漏物, 或用干燥土壤, 沙子或其他不可燃材料吸收泄漏物, 活用稀释的碳酸钠溶液中和。  
主意, 处理所有被污染的无提示必须遵循现行地方性方法。

 <b>SEBANG</b> SEBANG GLOBAL BATTERY	<h2 style="color: blue;">物質安全資料表 (MSDS)</h2>	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2021年 1月

### 7. 操作处置与储存方法

- A. 处理时安全注意事项 : 避免外壳伤害。
- B. 安全储存条件 : 避免接触眼睛。储存在阴凉，干燥通风的地方，远离热源，水和阳光直射。具备应急设备（防止火灾，泄漏，泄露等）

### 8. 接触控制，个人防护

- A. 暴露限制
- ACGIH-TLV 规定 : 容许浓度（一日八个小时基准）  
 TWA 0.05 mg/m<sup>3</sup> (Lead 鉛), TWA 0.2 mg/m<sup>3</sup>, STEL 0.6 mg/m<sup>3</sup> (硫酸)  
 TWA 10 mg/m<sup>3</sup> (Silicon Dioxide/二氧化硅)
- 生物暴露标准 : 未规定。
- B. 恰当的工程控制 : 如果需要控制空气中的薄雾或蒸汽，把空气中的浓度避免超过保健上危害的，可使用当地的排气通风设备或者可密闭发源地的设备。
- C. 个人防护措施
- 呼吸防护 : 使用防毒面具等适合的设备。
- 眼睛防护 : 戴有眼睛防護：護目鏡、全面式護面罩、洗眼設備。
- 收不防护 : 眼防渗手套。
- 身体防护 : 連身式防護衣、圍裙，工作靴。
- D. 衛生措施 : 1.工作場所嚴禁抽煙或飲食；處理此物後，須徹底洗手。  
 2.工作後脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿或丟棄，  
 並告知洗衣人員污染物之危害性。  
 3.維持作業場所清潔。

### 9. 物理和化学特性

**[以上是产品字体的物理化学的特性]**

- A. 外观（物理状态，颜色等） : 四角柱样子
- B. 气味 : 未知
- C. 嗅觉值 : 未知
- D. pH : pH < 1 (Sulfuric acid 磺酸)
- E. 熔点 : --
- F. 初馏点、沸点范围 : --
- G. 閃点 : 不易燃
- H. 蒸发率 : --
- I. 易燃性(固态，气态) : 不适用
- J. 爆炸性 : --
- K. 蒸气压 : --
- L. 溶解度 : --

M. 蒸气密度 : --  
N. 比重 : --

**[以上物理性质为铅(Pb)典型特性]**

A. 外观 (物理状态, 颜色等) : 银白色, 蓝灰色  
B. 气味 : 无  
C. 嗅觉值 : 未知  
D. pH : 不适用  
E. 熔点 : 327.5℃  
F. 初馏点、沸点范围 : 1,740℃ (1,013帕)  
G. 闪点 : 不易燃  
H. 蒸发率 : 不适用  
I. 易燃性(固态, 气态) : 不适用  
J. 爆炸性 : 不易燃  
K. 蒸气压 : 1.33 hPa (973℃)  
L. 溶解度 : 不溶于水  
M. 蒸气密度 : 不适用  
N. 比重 : 11.34克/立方厘米

## 10. 稳定性和反应活性

A. 化学稳定性 : 在正常温度和储存条件下稳定。  
B. 危险反应的可能性 : 不会发生危险的聚合作用。  
C. 需要避免的情况(静电放电,冲击,振动等)  
: 过度充电、火源、机械的影响、与不相容的化学品接触。  
D. 需要避免接触的物质 : 如果电池破裂, 应避免接触有机物质和碱性物质。  
E. 危险的分解产物  
: 如产品接触到火可能会释放铅, 铅化合物和硫酸烟雾。

## 11. 毒性资料

A. 可能接触的途径信息  
: 吸入, 摄取, 皮肤接触, 眼睛接触。  
B. 毒性  
急性毒性  
口腔 : LD50 2,140 毫克/千克(硫酸 : Sulfuric acid)  
吸入 : LC50 0.094毫克/升 (rat)  
皮肤腐蚀和刺激 : 1类  
: pH < 1 (硫酸)  
严重的眼部损伤和刺激 : 1类  
: 适用在兔子的眼睛10%的硫酸液体发生很强的刺激。

 <b>SEBANG</b> SEBANG GLOBAL BATTERY	<h2 style="color: blue;">物質安全資料表 (MSDS)</h2>	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2021年 1月

呼吸敏华 : --

皮肤过敏 : --

致癌性 : 1B类  
 ACGIH Group A2, IARC Group 1 (硫酸 : Sulfuric acid)  
 \* 参考 : 正常使用本产品的规划不会发生硫酸雾  
 ACGIH Group A3, IARC Group 2B (铅 : Lead), IARC Group 3 (ABS 树脂)

生殖细胞主图变形 : 2类

生殖毒性 : --

特定目标脏器-全身毒性 (单次暴露)  
 : 1类 (刺激呼吸系统).

特定目标脏器-全身毒性 (长期暴露)  
 : 1类 (肾脏, 中枢神经系统, 末梢神经系统, 心血管系统, 免疫系统, 呼吸系统).

吸入性有害物 : --

C. 可测量的毒性

LD50 : > 5,000毫克/千克 (rat)

LD50 : --

LC50 : 2.51 mg/L(4hr) (粉尘/雾状物) (rat)

## 12. 生态资料

A. 水生和基地生态的危险性

鱼类(LC50) : --

蛋类(EC50) : --

B. 持续性和生物可

持续性 : --

降解性 : --

C. 潜在的生物蓄积性  
 : --

D. 土壤中的流动性 : --

E. 其它有害作用 : --

## 13. 废气处理注意事项

A. 处理方法 : 废弃处理时需要遵循当地、州和联邦的法规。  
 有害废弃物必须由有危险废弃物资质。

## 14. 运输信息

 <b>SEBANG</b> SEBANG GLOBAL BATTERY	<h2 style="color: blue;">物質安全資料表 (MSDS)</h2>	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2021年 1月

本司所有的MSB系列都是VRLA电池。根据D.O.T., 49 CFR 173.159 (d) 和 IMO / IMDG 以及 ICAO / IATA 包装说明872和注释A67的要求, 本司的VRLA电池符合“不可溢出的蓄电池”的测试规范。因此, 防止短路,保持垂直,安全包装时不受限制。 电池和外包装上必须明确且持久地标记为“无溢漏型电池”或“无溢漏型”。

这些电池符合以下转条中的要求。

- |                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| A. 管制机构        | 转条                             |
| B. U.S. DOT    | 不受管理, 符合49 CFR 173.159 (d) 的要求 |
| C. IATA / ICAO | 不受管理, 符合转条A67的要求               |
| D. IMO IMDG    | 不受管理, 符合转条#238的要求              |

\*恰当的运输名称: 电池,湿式, 无溢漏型

## 15. 法规信息

### A. 现有法规

1. 勞工安全衛生設施規則
2. 危險物及有害物標示及通識規則
3. 勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準
4. 道路交通安全規則
5. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

## 16. 其他信息

### A. 数据来源

Guideline for Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS).  
 EC-ECB, International Uniform Chemical Information Database (IUCLID).  
 Hazardous Substances Data Bank (HSDB).  
 Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS).  
 National Institute of Technology and Evaluation -NITE (Japan).  
 NFPA 704 Standard System for the Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response.  
 International Chemical Safety Cards(ICSC)(<http://www.nihs.go.jp/ICSC>).  
 3E Company/Ariel WebInsight DB.

- |         |   |             |
|---------|---|-------------|
| B. 制备日期 | : | 2000年05月16日 |
| C. 修订日期 | : | 2021年 1月    |
| D. 备注   |   |             |

上述资料中的符号 "--"代表目前查无相关资料。