

SEBANG	物質安全資料表 (MSDS)	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2022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

标志图形 :



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。

可能引起遗传病变。

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。



SEBANG

物質安全資料表 (MSDS)

受控编号	GB-MSB-03
制备日期	2000年05月16日
修订日期	2022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。

SEBANG	物質安全資料表 (MSDS)	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2022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，苏打灰，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

- : 配戴适当的呼吸器和全身防护服。

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。
通过挖掘壕沟修建堤放收集泄漏物，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。

SEBANG	物質安全資料表 (MSDS)	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2022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，个体防护

- 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/m³ (Lead 铅), TWA 0.2 mg/m³, STEL 0.6 mg/m³ (硫酸)
TWA 10 mg/m³ (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 : 眼防滲手套。
- 身体防护 : 連身式防護衣、圍群、工作靴。
- D. 卫生措施 : 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 硫酸)
- E. 熔点 : --
- F. 初馏点、沸点范围 : --
- G. 阑点 : 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 : --

SEBANG	物質安全資料表 (MSDS)	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2022年 1月

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°C
- F. 初馏点、沸点范围 : 1,740°C (1,013帕)
- G. 阔点 : 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°C)
- 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

: pH < 1 (硫酸)

严重的眼部损伤和刺激

: 适用于兔子的眼睛10%的硫酸液体发生很强的刺激。

SEBANG	物質安全資料表 (MSDS)	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2022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

SEBANG	物質安全資料表 (MSDS)	受控编号	GB-MSB-03
		制备日期	2000年05月16日
		修订日期	2022年 1月

本公司所有的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 , 本公司的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 : 2022年 1月
- D. 备注

上述资料中的符号 “--”代表目前查无相关資料。