



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	2023年 1月

MSDS Number : AA2158-0000000018

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。
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]



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	2023年 1月

MSDS Number : AA2158-0000000018

[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。



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	2023年 1月

MSDS Number : AA2158-0000000018

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。个要碰触溅出的材料。
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。



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	2023年 1月

MSDS Number : AA2158-0000000018

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
- 容许浓度 (一日八个小时基准)
- ACGIH-TLV 规定 : TWA 0.05 mg/m³ (Lead 鉛), 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 : --



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	2023年 1月

MSDS Number : AA2158-0000000018

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。



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	2023年 1月

MSDS Number : AA2158-0000000018

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



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	2023年 1月

MSDS Number : AA2158-0000000018

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 | : | 2023年 1月 |
| D. 备注 | | |

上述资料中的符号 "—"代表目前查无相关资料。