

## 製品安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名： 制御弁式鉛蓄電池  
LC シリーズ, UP シリーズ, EC シリーズ

会社名： パナソニック ストレージバッテリー株式会社  
住所： 静岡県湖西市境宿555  
担当部門： 商品技術グループ 技術管理チーム  
作成者： 高橋 渉  
電話番号： 053-577-3127  
FAX番号： 053-577-1116  
メールアドレス： takahashi.wataru3@jp.panasonic.com

整理番号： 1547

### 2. 物質の特定

制御弁式鉛蓄電池を構成する主な物質

化学名： 鉛 (Pb) 及びその化合物である二酸化鉛 (PbO<sub>2</sub>), 硫酸鉛 (PbSO<sub>4</sub>)  
成分及び含有量： 55～80 %  
CAS番号： 鉛 : 7439-92-1  
二酸化鉛 : 1309-60-0  
硫酸鉛 : 7446-14-2

化学名： 希硫酸 (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>+H<sub>2</sub>O)  
成分及び含有量： 15～45 %  
CAS番号： 硫酸 : 7664-93-9

### 3. 危険有害性の要約

分類の名称： 分類基準に該当しない。  
危険性： 制御弁式鉛蓄電池を充電後、火気を近づけると、発生した水素ガスに引火爆発する危険がある。水素の爆発限界：4～75 体積% (空気中) 4～94 体積% (酸素中)  
有害性： 電解液 (希硫酸) を皮膚などにつけるとやけどする。また、目に入ると失明することがある。  
環境への影響： 電解液 (希硫酸) は強酸のため生物、植物に影響を及ぼすことがある。

### 4. 応急措置

電解液 (希硫酸) が目に入った場合：  
少量でも目に入った場合は、ただちに多量の清水で少なくとも15分間洗眼し、速やかに眼科医の治療を受けること。

電解液 (希硫酸) が皮膚に付着した場合：  
ただちに多量の水で洗い流した後、石けんで十分洗うこと。また、やけどのおそれがある場合は、速やかに医師の治療を受けること。

電解液 (希硫酸) を飲み込んだ場合：  
直ちに口の中を多量の水で洗った後、水を多量に飲ませて、速やかに医師の治

療を受けること。

一旦飲み込んだ時は、吐き出させないこと。また、中和処理などの行為は行わないこと。

## 5. 火災時の措置

引火点： 該当しない。

消化剤： 小火災：泡消火剤，不燃性ガスの消火器で消火する。

大火災：大量の散水，噴霧水（この場合，環境へ影響を与えないよう流水は，適切に処理すること。）

特有の危険有害性：火災によって刺激性，腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消化方法： 安全に対処できるならば，制御弁式鉛蓄電池への電源を遮断し，着火源を除去すること。

危険でなければ火災区域から制御弁式鉛蓄電池を移動する。

気流の滞留しない場所で風上から消火し，消火剤・液の流出防止処置を施す。

消火後も，大量の水を用いて十分に制御弁式鉛蓄電池を冷却する。

初期消火に努める。この際，適切な保護具を着用する。

消火を行う者の保護：消火作業の際は，適切な空気呼吸器を含め保護眼鏡，保護手袋，保護長靴などの保護具を着用する。

## 6. 電解液の漏出時の処置

人体に対する注意事項：

漏出物に触れたり，その中を歩いたりしない。

漏出区域への関係者以外の立入りを禁止する。

環境に対する注意事項：

河川などに排出され，環境へ影響を与えないように注意する。

中和： 重炭酸ソーダ又は消石灰などのアルカリ製剤で中和し，多量の水で洗い流すこと。この際，保護眼鏡，保護手袋，保護長靴等の保護具を着用すること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い： 制御弁式鉛蓄電池に火気を近づけない。

丁寧に取扱い，衝撃を与えたり，転倒させない。

端子間ショートはしない。

充電は換気の良いところで行う。

保管： 高温，高湿，雨露，直射日光を受ける所や，有害なガス，液滴，粉塵発生，侵入及び水没のおそれのない場所に保管する。

火気のないところに保管すること。

## 8. 曝露防止装置：

制御弁式鉛蓄電池は，適用なし。

## 9. 物理／化学的性質：

制御弁式鉛蓄電池は，適用なし。

### 参考（構成物質）

	希硫酸	鉛
外観	無色透明	銀白色の固体
比重	1.280～1.320(38～42%)	11.3
沸点	110℃(34.6%)	1740℃
融点	-40℃以下(34%)	327℃
凝固点	-56.4℃(34.6%)	—
蒸気圧(30℃)	3.17 Pa(30%)	0.1 Pa以下(25℃)

## 10. 危険情報：

3. 危険・有害性の分類項に準じる。

## 1 1. 有害情報：

3. 危険・有害性の分類項に準じる。

## 1 2. 環境情報：

3. 危険・有害性の分類項に準じる。

## 1 3. 廃棄上の注意：

国内の法令または条令により処理すること。  
回収業者を通じ処理をすること。

## 1 4. 輸送上の注意

特別の安全対策： 運搬時には温度上昇の防止に努め、40℃以下を維持することが望ましい。  
火気、熱気、高湿、雨露、直射日光を避けること。  
他の物質との混載はなるべく避けること。  
転倒させたり、落下させたりして電解液が漏出しないよう慎重に取り扱うこと。  
制御弁式鉛蓄電池は重量物であることを認識し、運搬時落下させないように注意すること。

危険物輸送規則に関する情報（危険物船舶輸送及び貯蔵規則，航空輸送規則）：

	IMO	IATA
国連番号	2800	2800
危険物の分類(腐食性物質)	8	8
特別要件	238	A48, A67, A164, A183

注記 当該の制御弁式鉛蓄電池は、当社で試験を実施し判定を行った結果、国連勧告により UN2800 に付記された特別要件：SP238 を満たしますので防漏型蓄電池（Non-spillable batteries）と見なすことができます。同時に、航空輸送規則に規定する特別要件：A48,A67,A164 も満たしますので非危険物として船舶及び航空輸送が可能です。

## 1 5. 適用法

鉛およびその化合物

P R T R 法

：第1種 政令番号 230

電解液（希硫酸）

毒物及び劇物取締法

：第二条「劇物」

労働及び安全衛生法

：特定化学物質「第三類物質」

危規則

：第3条危険物告示「腐食性物質」

P R T R 法

：該当なし

## 1 6. その他

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・含有性などに関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は、通常の実施を前提としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施のうえ、ご利用ください。

充放電時の電気化学反応式は次の通りです。

