

本記載内容は、作成時点で当社が入手できた資料、情報、データなどに基づいて作成したものであり、最新情報により改定される場合があります。本記載内容はリチウム電池の安全な取扱いの為に参考情報として提供するもので、安全を保証するものではありません。

製品安全データシート

1 製品及び会社情報

製品名 チップ型リチウム二次電池

会社名 日本ガイシ株式会社
住 所：〒467-8530 愛知県名古屋市長区瑞穂区須田町2-56
担当部門：研究開発本部 DS開発3部
電話番号：052-872-7789
緊急連絡先：052-872-7789

2 危険有害性の要約

GHS分類：分類対象外

危険性：電池に内蔵されている電解液、負極は可燃性であり、電池を火中に投入 あるいは200℃以上に加熱すると破裂・発火のおそれがある。電池をショートさせた場合、発熱により電池が破裂・発火するおそれがある。

有害性：電池が燃焼した場合、発生した蒸気は、目・皮膚・のどを刺激するおそれがある。

3 組成及び成分情報

部 位	化学名または一般名	CAS No.	含有量
正極	Lithium cobalt oxide	12190-79-3	20~30wt%
負極	Carbon	7440-44-0	12~20wt%
電解質	Lithium tetrafluoroborate	14283-07-9	1~20wt%
	Organic Solvent	-	
その他 (金属・樹脂)	Aluminum	7429-90-5	2~5wt%
	Copper	7440-50-8	5~10wt%
	Celulose	9004-34-6	1~5wt%
	Laminated Sheet	-	20~40wt%

単電池の容量

品 番	容量	
	mWh	mAh
ET382704P-Hr	76	20

4 応急措置

製品から電解液が漏液した場合の措置について以下記載する。

目に入った場合 : こすらずに、直ちに水道水で15分以上洗った後に、医師の診断を受ける。放置すると目に障害を与えるおそれがある。

皮膚に付着した場合 : 石鹼を使用して水で十分に洗い流す。放置すると皮膚に炎症を引き起こすおそれがある。

吸入した場合 : 直ちに新鮮な空気のある場所へ移動し安静を保ち、医師の診断を受ける。

5 火災時の措置

消火方法 : 燃焼時の蒸気は目・鼻・のどを刺激するおそれがあるので、消火作業は、風上から行い、場合によっては呼吸保護具を着用する。

消火剤 : 泡消火薬剤と乾燥砂が有効である。

6 漏出時の措置

- ・ 乾布で拭き取る。
- ・ 火気より遠ざける。

7 取扱い及び保管上の注意

- ・ 電池の端子は外部ショートを防止するために、個々に仕切られた状態で梱包するか、又は個々にプラスチック袋に梱包する。
- ・ 輸送中に振動、衝撃、落下、積重ねなどで破損のおそれのない十分な強度を持った材料で梱包する。
- ・ 加圧変形・火中投入・分解は絶対に行わない。
- ・ 他の種類の電池や、使用済み電池と未使用電池を混ぜて使用しない。
- ・ 電池本体へのハンダ付けはしない。
- ・ 保管、輸送時には雨水などでぬらさない。
- ・ 高温・直射日光・ストーブなどの熱源近く・多湿・結露・水滴・凍結下での保存は避ける。
- ・ 適切な消火設備を準備する。

8 取扱い及び保管上の注意 (電解液が製品から漏出した場合)

許容濃度 : 日本産業衛生学会、ACGIHには規定されていない。

設備対策 : 保管場所については局所排気装置を使用するなど、換気に注意する

9 物理的及び化学的性質

外観等 : チップ型

公称電圧 : 3.8 V

10 安定性及び反応性

電池は化学反応を利用した、いわゆる化学製品であり、使用した場合はもちろん、長期間の放置によっても性能劣化が生じる。また、実際の使用において放電・温度などが適正条件に保たれない場合は寿命劣化や漏液による性能劣化、機器損傷のおそれがある。

11 有害性情報（電解液製品から漏出した場合）

急性毒性：経口 ラット LD50 > 2000mg/kg（推定）
刺激性：皮膚、眼に刺激性あり。
変異原性：設定されていない。
亜慢性中毒：設定されていない。

12 環境影響情報

使用済み電池が土中に埋め立てられた場合、電池缶が腐食し内部の電解液が浸出してくることが考えられるが、環境影響への情報は無い。

13 廃棄上の注意

使用済み電池の廃棄は、各地方自治体の指示に従うこと。

14 輸送上の注意

船舶、トラック、鉄道による大量輸送の場合は、高温放置、結露等を避ける。

荷崩れ、梱包破損の可能性のある輸送は避ける。

正式輸送品目名：Lithium ion batteries（リチウムイオン電池）

国連番号・国連分類：リチウムイオン電池（UN3480・Class9）

参考情報：1.単電池1個のワット時は20Wh以下

2.単電池1個のワット時は以下の通り

EC382704P-Hr：76mWh

3.単電池はUN Manual of Tests and Criteria, Part III, sub-section 38.3.の各試験要件に適合している

具体的な輸送方法については参考文献をご参照下さい。梱包の表示や輸送書類の詳細は、輸送会社によって対応が異なる場合がありますので、事前にお取引の輸送会社などにご確認下さい。

15 適用法令

- ・ IATA航空危険物規則書(IATA Dangerous Goods Regulations)
- ・ 航空法第86条、航空法施行規則第194条
- ・ IMO International Maritime Dangerous Goods Code
- ・ 船舶安全法、危険物船舶運送及び貯蔵規則

16 その他の情報

記載内容の取扱い

本記載内容は安全な取扱いを確保するための参考情報として取扱者(事業者)に提供されるものです。取扱者(事業者)はこれを参考として自らの責任において、個々の取扱いなどの実態に応じた、適切な処置を講じることが必要です。

参考文献

- (1) UN Recommendations on the Transportation of Dangerous Goods, Model Regulations
18th revised edition
- (2) IATA Dangerous Goods Regulations 64th Edition (2023)
- (3) IMO International Maritime Dangerous Goods Code 2014 Edition
- (4) UN Recommendations on the Transportation of Dangerous Goods, Manual of Tests
and Criteria

以上