

安全データシート

製品名

小形リチウムイオン二次電池

整理番号 : SLB SDS-06I (J)

型番 : SLB04255L040

制定/改定日 : 2024 年 9 月 4 日

ニチコン株式会社 コンデンサ事業本部

はじめに

SDS 制度においては密閉された状態で使用される製品は対象外であり、本電池はこれに該当します。したがって、ここに記載した内容は本電池の安全な取り扱いのために参考情報として提供するものであり、安全を保証するものではありません。事業者はこれを参考として自らの責任において、適切な処置を講じることが必要です。

記載内容において、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。また、本資料は作成時点でのデータ、情報に忠実かつ正確であるよう作成していますが、新しい知見に基づき改訂される場合があります。

1. 化学品及び会社情報

製品名 : 小形リチウムイオン二次電池
会社名 : ニチコン株式会社
住所 : 〒604-0845 京都府京都市中京区烏丸御池上る
担当部門 : コンデンサ事業本部
電話番号 : +81-75-231-8461

事業所 : ニチコン大野株式会社 福井工場
住所 : 〒912-0805 福井県大野市土布子 第4号24番地15
緊急連絡先 : +81-779-65-8800

2. 危険有害性の要約

GHS 分類 : 分類対象外
危険性 : 電池の正負極を短絡させると発熱、液漏れのおそれがある。
電解液が漏洩した場合は引火性があるので、直ちに火気より遠ざける。
有害性 : 電池が燃焼した場合、発生した蒸気は、目や皮膚、喉を刺激するおそれがある。

3. 組成及び成分情報

物質名 : リチウムイオン二次電池
CAS 登録番号 : 指定なし
電池の主な材料含有量
正極 : マンガン酸リチウム 8~10 wt%
負極 : チタン酸リチウム 7~9 wt%
電解液 : 炭酸エステルを主とする有機電解液 17~21 wt%

4. 応急措置

電解液が製品から漏出した場合は以下の措置をとる。

- ・皮膚に付着した場合

直ちに付着または接触した部分を水、または適温のお湯で流しながら石鹼を使ってよく洗浄し、医師の診察を受ける。

- ・目に入った場合

直ちに水道水で 15 分以上洗浄したあと、医師の診察を受ける。

- ・蒸気を吸入した場合

直ちに新鮮な空気のある場所に移動し安静を保ち、医師の診察を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤 : 粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂などを用いる。

消火方法 : 燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。

燃焼時に発生する蒸気は、目、鼻、喉を刺激するおそれがあるので、消火作業は風上からおこない、場合により適切な呼吸用保護具を着用する。

6. 漏出時の措置（電解液が製品から漏出した場合）

- ・乾布で拭き取り、火気より遠ざける。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- ・輸送中に落下、積み重ね、衝撃、振動などで容易に破損しない強度を有する材料で梱包する。
- ・電池の端子が外部ショートしない状態で梱包する。
- ・ショート、火中への投入、加熱、水中への投入、分解は絶対にしない。
- ・電池の端子部に過剰な荷重をかけない。
- ・指定外の条件で充電、放電を行わない。

保管

- ・電池の端子同士を接触させたり、端子と導体を接触させて保管しないこと。
- ・下記の環境下での保管は避けること。
 - (A) 直接、水がかかる環境、35℃を超える高温環境、高温になる環境、および結露状態になる環境
 - (B) 直接、油がかかる環境、および油成分がガス状に充満している環境
 - (C) 直接、塩水がかかる環境、および塩分が充満している環境
 - (D) 有毒ガス(硫化水素、亜硫酸、亜硝酸、塩素、臭素、臭化メチル、アンモニアなど)が充満する環境
 - (E) 直射日光、オゾン、紫外線および放射線が照射される環境
 - (F) 酸性およびアルカリ性溶剤がかかる環境

8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度 : 通常の使用において規定されていない。

設備対策 : 通常の使用において必要なし。

保護具 : 通常の使用において必要なし。

電解液が製品から漏出した場合には以下の保護具を使用する。

・呼吸器の保護具 : マスク等の呼吸用保護具

・手の保護具 : 保護手袋

・目の保護具 : 保護眼鏡

9. 物理的及び化学的性質

・外観 : 円筒形

・公称電圧 : 2.4V

・使用電圧範囲 : 1.8～2.8V (充電制限電圧 2.8V)

・公称容量 : 4mAh

・定格容量 : 4mAh

・定格電力量 : 9.6mWh

10. 安定性及び反応性

通常の取り扱いにおいては安定であるが、電池は化学反応を利用した化学製品であることから長期の使用、長期間の放置によって性能劣化を生じる。

また、使用において適正条件（例えば、温度、充電/放電条件など）が保たれない場合は、寿命劣化や電池外観の変形、電解液の漏出、発熱、破裂、発火に至るおそれがある。

避けるべき条件 : 7 項を参照

危険有害な分解生成物 : 可燃性蒸気、フッ酸

11. 有害性情報

適用外

12. 環境影響情報

適用外

13. 廃棄上の注意

電池を廃棄する際は、法律および各地方自治体の条例にしたがうこと。

特に日本国内の事業者の場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従い、事業者自身が産業廃棄物処理業者と契約した上で適正に処理すること。

また、使用済み電池であっても電気エネルギーが残っている場合があるので廃棄においては放電を行うか、短絡しないように端子部を絶縁テープで覆うなどの処置をしたうえで廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

- 国連番号/品名 : UN3480 / リチウムイオン電池
UN3481 / 機器に組み込まれたリチウムイオン電池
UN3481 / 機器と同梱されたリチウムイオン電池
- 国連分類 : 第 9 分類の物質及び物品
- 包装指令 : 電池単体を航空輸送する場合の包装基準 965 セクション I B

輸送規制としては、航空輸送では ICAO、IATA、海上輸送では IMO などがあるが、いずれの規制も国連勧告に基づいている。

本電池は国連の定める第 9 分類の危険物に分類されるが、特別規定 188 を満たす場合においては危険物要件から除外される。

なお、本電池を輸送する際には、その地域の適切な法律および規制に従うこと。また、梱包の表示や輸送書類の詳細は、国や地域あるいは輸送会社によっては独自の規制を設けている場合があるので、事前に輸送会社に確認すること。

日本国内規制

- 海上規制情報 : 船舶安全法
航空規制情報 : 航空法施行規則
陸上規制情報 : 消防法

15. 適用法令

環境に関する主な法令は以下の通りである。

- ・EU 電池規則 (REGULATION (EU) 2023/1542)
- ・EU REACH 規則 (REGULATION (EC) No.1907/2006 on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)

輸送に関する主な適用法令は以下の通りである。

- ・危険物輸送に関する国連勧告 第 23 改訂版
- ・国際航空運送協会 IATA 危険物規則書 第 65 版
- ・国際民間航空機関 ICAO 危険物の航空安全輸送に係る技術指針 2023-2024 版
- ・国際海事機関 IMO 国際海事機関が採択した危険物の運送に関する規程 (IMDG) コード 2022 版

主な日本国内法としては以下の通りである。

- ・消防法
- ・航空法
- ・船舶安全法、危険物船舶運送及び貯蔵規則
- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律

16. その他

本文書に関して詳細な情報が必要な場合はお問い合わせをお願いします。

以上