

化学物質等安全データシート

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

発行: 2008 年 5 月 21 日

Issued: May.21, 2008

株式会社 TWS JAPAN
東京都千代田区神田須田町 1-26
TWS JAPAN Corp.

1-26, Kandasuda-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041 Japan

1. 製品及び会社情報

CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

製品名: リチウムイオン電池
Product Name: Lithium-Ion Battery

型名: FNB-V99LI
Model Name: FNB-V99LI

製造会社名: 株式会社 TWS JAPAN
住所: 東京都千代田区神田須田町 1-26
電話番号: 03-5298-8601
FAX 番号: 03-5298-0800

Manufacturer: TWS JAPAN Corporation
Address: 1-26, Kandasuda-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041 Japan
Tel: +81-3-5298-8601
Fax: +81-3-5298-0800

緊急連絡先:

① 輸送時: CHEMTREC

米国: 800-424-9300 24 時間年中無休

その他地域: +1-(703)527-3887 (Collect) 24 時間年中無休

② 輸送時以外: 株式会社 TWS JAPAN

電話: +81-3-5298-8601 日本時間 9:00~17:00 月~金

Emergency Telephone Number

(i) On transportation: CHMTREC

US: 800-424-9300 24 hours Everyday

International: +1-(703)527-3887 (Collect) 24 hours Everyday

(ii) Non-transportation: TWS JAPAN Corp.

Tel: +81-3-5298-8601 9am - 5pm JST, Mon. - Fri.

2. 成分情報

COMPOSITION INFORMATION ON INGREDIENTS

成分 Component	化学物質名 Chemical name	重量比(%) Weight %	CAS 登録番号 CAS registry #
A	コバルト酸リチウム Lithium cobalt dioxide	20-40	12190-79-3
B	ポリ弗化ビニリデン Polyvinylidene fluoride	1-5	24937-79-9
C	炭素 Carbon	10-30	7440-44-0
D	カーボネート系有機溶媒 Carbonate Organic solvent	5-15	
E	六弗化リン酸塩 Lithium hexafluorophosphate	<3	21324-40-3
F	水銀 Mercury	なし None	7439-97-6

3. 危険有害性

HAZARDS IDENTIFICATION

要約

化学物質は密封された缶に入っている。電池を機械的、物理的、又は高温状態において破損させた場合においてのみこれらの化学物質にさらされる危険性がある。最も化学物質にさらされる危険性が高いのはセルが漏液した時である。火中での六弗化リン酸塩の分解により弗化水素が発生する可能性がある。

主要吸収経路

呼吸器からの吸入、目、皮膚からの吸収、消化器系からの摂取

潜在的な健康への影響（セルが開けられた場合）

吸入した場合： 大量のガスを吸い込んだ場合、中毒症状が出る可能性がある。

目に入った場合： 有機溶剤のガスが入った場合、刺激が生じる可能性がある。

皮膚に付着した場合： いくつかの成分が付着した場合、刺激が生じる可能性がある。

飲み込んだ場合： 胃の調子が悪くなる可能性がある。

慢性中毒性： 情報なし。

発癌性： 情報なし。

EMERGENCY OVERVIEW

The chemicals are contained in a sealed can. Risk of exposure occurs only if battery is mechanically thermally or electrically abused. Most likely risk is acute exposure when cell vents.

The battery could release hydrogen fluoride gas by decomposition of lithium hexafluorophosphate in fire.

PRIMARY ROUTES OF ENTRY

Inhalation, Eye, Skin, Ingestion

POTENTIAL HEALTH EFFECTS (In case of cell opened)

INHALATION

Inhalation of a great amount of vapor may result in toxic symptoms.

EYE CONTACT

Vapor of Organic solvent may be irritating.

SKIN CONTACT

Some contents are irritating.

INGESTION

May cause stomach upset.

CHRONIC TOXICITY: No information.

CARCINOGENICITY: No information

4. 応急処置

FIRST AID MEASURES

通常使用の場合

吸入した場合：健康への影響なし。

目に入った場合：健康への影響なし。

皮膚に付着した場合：健康への影響なし。

飲み込んだ場合：直ちに医師の手当を受けさせる。

外部ケースの破損により内部物質にさらされた場合

吸入した場合：直ちに傷病者を新鮮な空気のところに移し、医師の手当を受けさせる。

目に入った場合：水で15分間以上洗浄し、医師の手当を受けさせる。

皮膚に付着した場合：付着した身体部位を水と石鹸で徹底的に洗浄し、医師の手当を受けさせる。

飲み込んだ場合：直ちに医師の手当を受けさせる。

Under normal conditions of use

INHALATION: Not a health hazard.

EYE CONTACT: Not a health hazard.

SKIN CONTACT: Not a health hazard.

INGESTION: If swallowed, obtain medical attention immediately.

In case of exposure to internal materials within cell due to damaged outer casing,

INHALATION: Remove to fresh air immediately and seek medical attention.

EYE CONTACT: Rinse eyes with water at least 15 minutes and seek medical attention.

SKIN CONTACT: Wash area thoroughly with soap and water and seek medical attention.

INGESTION: Seek medical attention immediately.

5. 火災時の措置

FIRE FIGHTING MEASURES

消火剤：二酸化炭素もしくは粉末消火剤

特定の消火方法：なし。

異常火災、爆発：(1) 電池は 100℃で爆発／漏液する危険がある。

(2) 電池は弗化水素ガスを放出する危険がある。

消火を行う者の保護（保護具等）：

火災及び火災の風上を避ける。全身防火服及び呼吸器保護具を着用する。

EXTINGUISHING MEDIA: Use carbon dioxide or dry chemical extinguishers.

SPECIAL FIRE FIGHTING INSTRUCTIONS: None specified.

UNUSUAL FIRE AND EXPLOSION HAZARDS

The battery may explode/vent above 212F.

The battery could release hydrogen fluoride gas.

FIREFIGHTING EQUIPMENT

Keep personnel removed from and upwind of fire. Wear full fire-fighting turn-out gear (full bunker gear) and respiratory protection (self-contained breathing apparatus).

6. 漏出時の措置

ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

外部ケースが破損した場合、適切な容器に入れる。

If outer casing damaged, place material into suitable containers.

7. 取り扱い及び保管上の注意
HANDLING AND STORAGE

取扱い：

(+) と (-) 端子を短絡させない。分解、圧壊、高温加熱を行わない。充電／放電をそれぞれ 0～45℃
/-30～60℃の範囲内で行う。

保管： 涼しく乾燥した換気の良い場所で保管する。(0～45℃)

HANDLING

Do not short-circuit + & - terminal. Do not disassemble, crush, heat to high temperature.

Charge/ Discharge within limits of 0-45℃/-30-60℃

STORAGE: Store in a cool, dry, and well-ventilated place (0 to 45℃).

8. 暴露防止及び保護措置
EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

取扱い： (+) と (-) 端子を短絡させない。分解、圧壊、高温加熱を行わない。

充電／放電をそれぞれ 0～45℃/-30～60℃の範囲内で行う。

保管： 涼しくて乾燥した換気の良い場所で保管する。(0～45℃)

保護具： 通常の扱い時には目・顔・皮膚への特殊保護具は必要ない。

ENGINEERING CONTROLS

Do not short +&-terminal. Do not disassemble, crush, heat to high temperature.

Charge/ Discharge within limits of 0-45℃/ -30-60℃

STORAGE

Store in a cool, dry, and well-ventilated environment (0 to 45℃).

PERSONAL PROTECTION

No special eye, face or skin protection is required for normal handling of battery.

9. 物理的及び化学的性質
PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

形状： 密封缶

臭い： なし (通常状態)

Appearance: Sealed can.

Odor: Not applicable

10. 安定性及び反応性
STABILITY AND REACTIVITY

反応性：通常動作中はなし。

配合禁忌：通常動作中はなし。

危険有害な分解生成物：

導電性材料は端子又は電池を短絡させることがある。

セルが開けられた場合、ガス又は有機溶剤が放出されることがある。

避けるべき条件：短絡、分解、圧壊、高温加熱、高温、炎、腐食物

REACTIVITY: None during normal operation.

INCOMPATIBILITIES: None during normal operation.

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

Conductive materials may short terminals of batteries.

If cells are opened, vapor of organic solvent may be released.

CONDITIONS TO AVOID

Avoid to short terminals, disassemble, crush or heat to high temperature.

Avoid exposure to heat, open flame, and corrosives.

11. 有害性情報
TOXICOLOGICAL INFORMATION

情報なし。

None data available.

12. 環境影響情報
ECOLOGICAL INFORMATION

情報なし。

None data available.

13. 廃棄上の注意
DISPOSAL CONSIDERATIONS

適用されるすべての法規・条例その他規定に従い廃棄又はリサイクルを行うこと。

Dispose or recycle in accordance with all applicable federal, state, and local regulations.

14. 輸送上の注意**TRANSPORT INFORMATION**

株式会社 TWS JAPAN が製造しているリチウムイオン電池は輸送する上において次の規定の対象物品に該当しない

米国運輸省 (U.S. Department of Transportation - DOT)

国際民間航空機関 (International Civil Aviation Administration - IMDG)

国際航空運送協会 (International Air Transport Association)

国際海事危険物規制 (International maritime Dangerous Goods regulation)

TWS JAPAN Corporation Li Ion battery is considered to unregulated for purposes of transportation by the U.S. Department of Transportation (DOT), International Civil Aviation Administration (IMDG), International Air Transport Association (IATA) and the International Maritime Dangerous Goods regulation (IMDG).

15. 適用法令**REGULATORY INFORMATION**

リチウムイオン電池は次の規定において非危険品扱いとなっている。

連邦労働安全衛生局 (Federal OSHA) のハザード通報標準 (29 CFR 1910.1200)

Li Ion battery is considered to be non-hazardous under the Federal OSHA hazard communication standard (29 CFR 1910.1200)

16. その他の情報**OTHER INFORMATION**

記載内容の取扱い

ここに記載されている情報は、メーカー所有の知見によるものであり、いかなる保証をするものでもありません。また、ここに記載されている内容は当社の製品のみについてであり、他のいかなる材料・製品あるいは工程との関連性はありません。株式会社 TWS JAPAN はここに記載された情報を使用し、又は信頼した場合、いかなる法的責任も負いません。

This information is furnished without warranty, express or implied, except that it is accurate to the best knowledge of TWS JAPAN Corporation. It relates only to the specific material designated herein, and does not relate to use in combination with any other material or in any process. TWS JAPAN Corporation assumes no legal responsibility for use of or reliance upon this information.