

発行日：2017年1月1日

## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名：モノタロウ アルカリ乾電池

製品記号：LR6

公称電圧：1.5V

化学システム：亜鉛/二酸化マンガン

再充電の機能：あり\_\_\_なし\_\_x

会社名：株式会社 MonotaRO

所在地：〒660-0876 兵庫県尼崎市竹谷町 2-183 リベル 3 階

担当者名：商品お問い合わせ窓口

電話番号：0120-443-509

FAX 番号：0120-289-888

緊急連絡先：所在地と同じ

整理番号：M170728

### 2. 危険有害性の要約

一般的助言：化学物質の取扱いに関する既知の共通規則を守るべきである。本化学物質は密封されたスチール缶に入っている。消費者の使用のために、十分な危険警告がパッケージと電池の両方に印刷されている。電池の液が漏れたり、高温に曝されたり、または機械的電氣的に乱用されない限り、暴露の可能性はないはずである。含まれている高濃度水酸化カリウムは腐食性がある。水酸化カリウムの漏れの予想量は 2-20mL で、電池のサイズによる。電池を飲み込んだりしないこと。電池を幼児から遠ざけること。

物理的-化学的有害性：本調剤品は指令 99/45/EEC の基準に従った危険物に分類されていない。

人への有害性：電池の液漏れにより腐食性成分に暴露されることがある。したがって皮膚への付着は感作を引き起こすことがある。

環境への有害性：該当なし

### 3. 組成、成分情報

化学的性質：アルカリ亜鉛・二酸化マンガン電池

物質	CAS 番号	およその重量%	不純物	CAS 番号	およその重量%
二酸化マンガン (MnO <sub>2</sub> )	1313-13-9	42.6	水銀(Hg)	7439-97-6	≤0.0001
亜鉛(Zn)	7440-66-6	16.1	鉛(Pb)	7439-92-1	≤0.0040
水(H <sub>2</sub> O)	7732-18-5	12.2	カドミウム (Cd)	7440-43-9	≤0.0020
水酸化カリウム (KOH)	1310-58-3	5.2	ヒ素(As)	7440-38-2	≤0.0001
黒鉛	7782-42-5	3.0			
真鍮	12597-71-6	2.4			
スチール	7439-89-6	15.7			
ニッケルメッキ	7440-02-0	0.3			
ナイロン-66	32131-17-2	1.6			
繊維	なし	0.9			

### 4. 応急措置

吸入した場合：電池の液漏れにより過剰に吸入した場合、新鮮な空気のある場所に移す。医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合：電池の液漏れに暴露された場合、汚染された衣服を脱ぐ。暴露された箇所を多量の水と石鹸で洗う。炎症が起きた場合、医師の診察を受ける。

目に入った場合：電池の液が漏れ、物質が目に入った場合、直ちに最低 15 分間流水で洗眼する。すぐに眼科医の診察を受ける。

飲み込んだ場合：電池のサイズ次第で予想できない。小型電池では窒息することがある。電池の液漏れに暴露された場合、口と周辺を最低 15 分間流水ですすぐこと。多量の水を飲ませる。嘔吐を促さない。医師の診断を受ける。

### 5. 火災時の措置

適切な消火剤：二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、泡消火薬剤、粉末消火薬剤。

使ってはならない消火剤：決して直接水噴射を行なわない。

燃焼生成物への暴露の危険性：火災の場合、二酸化炭素、一酸化炭素及び他の有害有機物が発生する。ヒュームと煙を吸い込まないこと。

人体保護具：完全な保護衣を着用する。自給式呼吸器を使用する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項：大量の漏出の場合、保安担当者に知らせる。電池の液漏れまたは破裂から腐食性水酸化カリウムが放出されることがある。目や皮膚への付着及び蒸気の吸入を避ける。保護衣を着用する。保護衣を着用していない人を遠ざける。

環境に対する注意事項：下水道、河川、穴及び地下室への放出と浸透を避ける。

清掃の方法：砂またはシリカなどの不活性標準吸収剤で漏れた物質を回収する。換気された状態を保つ。適切な方法で物質をリサイクルするか処理する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

一般的な取扱い：化学物質の取扱いでは既知の共通規則と注意事項に従うこと。機械的電氣的誤用を避ける。電池をショートさせたり不適切に取付けたりしない。電池を分解したり、粉碎したり、再充電したり、高温に曝したりした場合、電池の爆発、熱分解または穴が開くことがある。電池は機器の指示に従って取付けること。アルカリ電池と亜鉛-炭素電池など異種の電池は混ぜない。機器の電池を全部同時に取り換えること。ポケットやバッグに電池をバラバラにして持ち運ばない。電池のラベルを剥がさない。

保管：製品はゆとりのある適切にコーティングした密閉容器に保管し、酸素/エア、光及び湿気の影響を避けること。室温で保管する。

## 8. 暴露防止及び保護措置

暴露/技術的対策：十分換気して大気中の蒸気濃度を最低限にしなければならない。

手、目及び皮膚の保護：通常の使用条件のもとでは必要ない。液漏れ電池を取り扱う場合、ネオプレン、ゴムまたはニトリル手袋を使用し、安全眼鏡を着用して、手、目及び皮膚を保護すること。

一般的な安全及び衛生対策：指示された通りに使用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状态：上部がステンレススチールの電池。色：内容物は暗色で灰色

臭い：該当なし

融点：該当なし

沸点：該当なし

引火点：該当なし

爆発限界：該当なし

発火温度：該当なし

蒸気圧：該当なし

比重：該当なし

水に対する溶解性：該当なし

その他の溶媒に対する溶解性：該当なし

PH 値：該当なし

分配係数：該当なし

粘度：該当なし

## 10. 安定性及び反応性

熱分解：電池は火に曝されると爆発し、有害な分解生成物が放出されることがある。

避けるべき物質：強酸化剤

危険有害な反応：内容物は強酸化剤と不適合。

危険有害な分解生成物：熱劣化により、亜鉛とマンガンの有害なヒューム、水素ガス、水酸化カリウムの腐食性蒸気、及び有害な副産物を生じることがある。

## 11. 有害性情報

有害性情報はセクション 2 に述べる電池の成分に関して入手できるが、一般的に無傷の電池には該当しない。

慢性的な健康への影響：該当なし

## 12. 環境影響情報

該当せず

## 13. 廃棄上の注意

製品：適切な規則に従って処理する。不確かな場合、地域の官庁に情報を問い合わせること。電池は過度温度で爆発するので焼却してはならない。

## 14. 輸送上の注意

陸上輸送(ADR/RID)：規制なし

航空輸送(ICAO/IATA)：

IATA DGR(58<sup>th</sup>)：特別規定 A123：「それらのバッテリーの例として挙げれば、アルカリ・マンガン、亜鉛カーボン、ニッケル金属ハイドライト、ニッケル・カドミウム電池がある。

危険な程度の熱を発散する恐れのあるものは、下記を防止する手段が講じられていない限り、輸送してはならない。(a)ショートしないようにすること。(例えば、バッテリーの場合には、露出した末端を効果的に絶縁すること)。(b)誤動作を防止すること。Not Restricted の文言と、8.2.6 が要求する特別規定番号が、航空貨物運送状 (AWB) が使用される場合、AWB の物品名の欄に記載されていなければならない」。

海上輸送(IMDG) :

IMDG CODE : 特別規定 304 は次のように記載している : 「腐食性電解質を内蔵する乾電池は、電池ケースが割れても電池から腐食性電解質が流れ出ない場合、このコードの条項の対象とならない。但し電池が確実にパックされ、短絡から保護されていることが条件である。そのような電池の例は : アルカリ-マンガン、亜鉛-炭素、ニッケル水素、及びニッケル-カドミウム電池である」。

これらの電池は、出荷時に危険有害物質または危険品として国際機関は規制していない。「アルカリ電池-無害」の出荷名称は国内及び国際のすべての船荷証券に用いることができる。

一般的に、すべての輸送形態（陸上、航空、海上）で電池は、安全且つ責任ある方法で包装されなければならない。安全包装に関するすべての機関の規制事項は、電池を短絡から防ぎ、内容物の漏出を防ぐ「堅固な外部包装」に入れるように要求している。Pairdeer のアルカリ電池の自社包装はすべて、これらの規制事項に適合するように設計されている。

## 15. 適用法令

シンボル : 該当なし

EC ラベリング : なし

リスクフレーズ : なし

安全フレーズ : なし

ラベリングは必要ない。アルカリ電池は「危険な調剤指令」に基づいて「成形品」に分類されており、従ってこの指令の要件から除外されている、

## 16. その他の情報

弊社の製品は GHS の要求事項を順守しています。

本製品安全データシート情報は、現在の信頼できる情報源から入手したものです。しかし本データは、その正確さと精密さに関して明示的暗示的を問わず一切保証なしに提供されているものです。本製品の不適切な使用から生じる損失、損害、損傷または費用に対する責任はユーザにあります。本製品に関する以前の MSDS は、この新しい文書に置き換えられています。貴社の組織および本製品を取り扱うために貴社が手配する他社に対して、本情報を適切に利用するようお勧めします。