

無水銀アルカリボタン電池評価 海外メーカー品及び日本メーカー品

2015年9月 試験実施
一般社団法人 電池工業会

試験対象：無水銀品（LR44）

【海外メーカー品】

海外メーカー品 A社（無水銀）

海外メーカー品 B社（無水銀）

海外メーカー品 C社（無水銀）

【比較のため日本メーカー品も同じ条件で評価】

日本メーカー品①（無水銀）

日本メーカー品②（無水銀）

試験条件

試験項目	試験条件
4直重負荷放電	防犯ブザー想定 4個直列 負荷 36Ω x 24h放電(1試験4個)
3直負荷放電	LEDライト想定 3個直列 負荷 50Ω x 24h放電(1試験3個)
実機ブザー	防犯ブザー プチアラーム2 生活防水型 超音タイプ PAW-20 24h放電(1試験4個) 
実機ライト	LED LENSER K2L コンパクトキーライトOPT-8202L 24h放電(1試験4個) 

安全試験結果

試験結果

開裂件数/試験数

製造者	海外 メーカー品 A社	海外 メーカー品 B社	海外 メーカー品 C社	日本 メーカー品 ①	日本 メーカー品 ②
水銀含有	無水銀	無水銀	無水銀	無水銀	無水銀
4直重負荷放電	0/2	0/2	2/2	0/2	0/3
3直負荷放電	0/2	0/2	2/2	0/2	0/3
実機ブザー	—	0/1	1/1	—	—
実機ライト	—	—	0/1	—	—

試験条件

試験項目	試験条件
4直重負荷放電	防犯ブザー想定:4個直列で、負荷 36Ω x 24h放電(1試験4個)
3直負荷放電	LEDライト想定:3個直列で、負荷 50Ω x 24h放電(1試験3個)
実機ブザー	防犯ブザー プチアラーム2 生活防水型 超音タイプ PAW-20(24h後開放)(1試験4個)
実機ライト	LED LENSER K2L コンパクトキーライトOPT-8202L(24h後開放)(1試験4個)

安全試験結果(写真)

試験結果

海外メーカー品 C社にて開裂発生

試験条件	経過日数	開裂状態写真
4直重負荷放電 (負荷 36Ω x24h)	試験後、放置20日 及び30日にて開裂	 
3直負荷放電 (負荷 50Ω x24h)	試験後、放置7日 及び30日にて開裂	 
実機ブザー (24h)	試験後、放置20日 にて開裂	