산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	**보 도 자 료**	대한민국 대전환 한국판뉴딜

2021년 9월 16일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 09. 15.(수) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2021. 9. 15.(수)	담당부서	국가기술표준원 제품안전정보과, 생활어린이제품안전과 한국소비자원 위해정보국 위해관리팀
담당과장 담당팀장	이위로 과장(043-870-5430) 박용민 과장(043-870-5450) 윤혜성 팀장(043-880-5821)	담 당 자	이병휘 연구관(043-870-5434) 신상훈 사무관(043-870-5451) 안세련 과 장(043-880-5824)

국표원-소비자원, 「단추형 전지 삼킴 사고」 안전주의보 발령

- 최근 4년 7개월 간 254건 발생, '0~3세' 영유아 사고가 전체의 86% -

- 어린이보호포장, 안전설계, 주의표시 등 안전기준 강화 추진 -

□ **영·유아들이 단추형 전지를 삼키는 사고가 지속적으로 발생**하고 있어 관계기관이 **소비자 주의를 당부**하는 한편 **안전기준 강화**에 나선다.

○ **산업통상자원부 국가기술표준원**(원장 이상훈)과 **한국소비자원**(원장 장덕진)이 **16일 단추형 전지 삼킴 사고 안전주의보를 공동 발령**했다.

□ **단추형 전지는** 리모컨 같은 소형 전자기기, 캠핑용품 등 **다양한 생활용품에 사용**되고 있으나, **사람이 삼키는 경우** 식도, 위 등에 구멍이 생길 수 있으며 **합병증 발생으로 위험 상황에 이를 수 있다.**

○ 특히 **리튬이 포함된 단추형 전지는** 다른 전지에 비해 전압이 높아 빠른 시간 내에 **식도에서 제거하지 않으면 위험**한 것으로 알려져 있다.

* 해외, 단추형 전지 삼킴 사고로 인해 다수 사망사고 발생 [호주(ACCC), Button Batteries issues paper, '19.8.)]

단추형 전지	단추형 전지 사진	단추형 전지 사용 제품 예시(리모컨)
두께 1~11mm, 지름 32mm까지의 **납작하고 둥근 모양의 화학 전지** · (전압) 리튬 포함 전지 3.0V, 리튬 포함되지 않은 전지 약 1.5V		 

□ 단추형 전지 '**삼킴 사고**'는 **입에 넣는 본능이 강한 '0~3' 영·유아에게서 주로 발생**하고 있어, 영·유아 어린이를 둔 **가정의 각별한 주의가 필요**하다.

○ 소비자원 소비자위해감시시스템(CISS)* 집계에 따르면 **최근 4년 7개월간('17.1.~'21.7.) 254건의 단추형 전지 삼킴 사고가 접수**되었으며,

- 이 중 **'0~1'세 사고가 166건(65.4%)으로 가장 많았고, '2~3'세 52건(20.5%)**, '4~6'세 27건(10.6%) 등의 순으로 나타났다.

* CISS(Consumer Injury Surveillance System) : 「소비자기본법」에 따라 병원, 소방서 등 76개 위해정보제출기관 및 1372 소비자상담센터 등을 통해 정보를 수집하고 분석·평가하는 시스템

□ 이에 **국표원과 소비자원은 단추형 전지와 단추형 전지 사용 제품의 안전관리를 강화**한다.

○ **국표원은** 연구용역 및 업계 의견수렴 등을 거쳐 **어린이보호포장과 사용 제품의 안전설계, 주의·경고 표시를 안전기준에 반영하여 의무화 할 예정**이다.

* **단추형 전지**(리튬)의 **경우는** 주의·경고 표시 사항, 어린이보호포장을 포함하여 KS표준을 2021년 9월 14일 **국제표준과 일치하여 개정 고시함**(일차전지-제4부: 리튬전지의 안전성(KS C IEC 60086-4)

○ **소비자원은** 선제적으로 단추형 전지 및 사용 제품 제조·유통·판매업체 등 **관련 업계에** 전지의 **어린이보호포장과 단자함 안전설계, 주의·경고표시를 강화**토록 **권고**하였고, **업계는 이를 수용하여 자발적인 조치를 진행 중**이다.

○ 양 기관은 **단추형 전지 안전사고로 인한 해외리콜 사례 및 불법·불량 제품에 대한 모니터링을 지속**적으로 실시하는 한편, (사)한국전지재활용협회·대한소아청소년과학회·대한소아소화기영양학회 등과 협력하여 단추형 전지에 대한 **소비자 안전의식 개선 캠페인도 전개**할 계획이다.

□ 아울러, **소비자들에게**는 단추형 전지로 인한 사고를 예방하기 위해 **▲(구입시) 어린이보호포장이 적용된 단추형 전지를 구입**하고, **▲(사용시)**

단추형 전지 사용 제품에 안전설계가 적용되지 않은 경우 테이프 등을 붙여 전지가 이탈되지 않게 관리하고, **▲(보관·폐기 시)** 단추형 전지는 **어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관·폐기**할 것을 당부했다.

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 국가기술표준원 이병휘 팀장(043-870-5434), 신상훈 사무관(043-870-5451), 한국소비자원 안세련 과장(043-880-5824)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 1 **단추형 전지 제품 및 단추형 전지 사용 제품**

□ 단추형 전지 모양(예시)



<리튬이 포함된 전지>



<리튬이 포함되지 않은 전지>

□ **단추형 전지가 사용되는 제품(예)** : 다양한 장난감 장치(완구), 자동차 열쇠, 계산기, 일부 리모컨, 시계, 레이저 포인트, 소형 손전등, 여행용 손저울, 심박계, 디지털 체온계, 소형 위치추적기, 캠핑용 헤드랜턴 등

<단추형 전지 및 단추형 전지가 사용되는 제품 사례>









<자료 출처> Button Battery Safety Issue Paper(ACCC, 2019), Consumersfederation.org.au, British and Irish Portable Battery Association

참고 2 **소비자 주의 사항**

단추형 전지 삼킴 등 사고 예방 및 대응 방법

가. 단추형 전지 삼킴·체내 삽입 사고 예방법

<구입 시> 단추형 전지를 구입할 때는 가급적 **어린이보호포장*이 적용된 제품을 구입**합니다.

* 가위 등 도구를 사용해야 전지를 꺼낼 수 있는 구조

<사용 시> **단추형 전지가 사용된 소형 가전제품**은 전지 단자함에 **안전설계*가 적용되어 있는지 확인**하고, 안전설계가 적용되지 않은 제품은 **전지가 이탈되지 않도록 테이프 등을 붙입니다.**

* **(안전설계)** 단자함이 나사로 고정되어 있거나, 양쪽에 동시에 힘을 가해야만 열리는 등 전지가 이탈되기 어려운 구조

<보관 시> 단자함에 **안전설계가 적용되어 있더라도**, **제품이 파손**되거나 **단자함이 잘 닫히지 않는 경우**에는 전지가 이탈될 우려가 있으므로 **제품을 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관**합니다.

<폐기 시> **다 쓴 폐전지도 잔류 전압으로 인한 화학적 화상을 유발**할 수 있으므로, 서랍장 등에 방치하지 말고 폐전지 수거함에 별도로 버리는 등 **안전하게 폐기해야 합니다.**

나. 사고 발생 시 대응방법

① 어린이가 단추형전지를 삼키거나 코·귀 등 체내에 삽입한 경우(또는 의심될 경우) **즉시 소아내시경이 가능한 병원 응급실에 방문**하여 진료를 받아야 합니다.

* **리튬 전지는 식도나 위에 심각한 상해를 일으킬 위험**이 높아 매우 주의해야 합니다.

② **단추형전지를 삼키더라도 증상이 없는 경우가 많아** 보호자가 사고 여부를 빨리 알아채기 어려우므로 **항상 어린이를 주시하세요.**

* 이물이 식도에 걸려 압박하는 경우 **음식을 삼키기 어려워하거나, 침을 흘리거나, 가슴 또는 배에 통증을 호소**할 수 있습니다.

* 어린이가 단추형전지를 입에 물고 있을 때 **입에 손가락을 넣어 억지로 빼내는 행동**은 오히려 삼킴 사고를 유발할 수 있으므로 **매우 위험합니다.**

③ **단추형 전지를 삼켰을 때는** 음료나 음식을 먹여서 내려 보내려는 시도를 하지 말고 **금식을 유지한 상태로 즉시 응급실에 갑니다.**

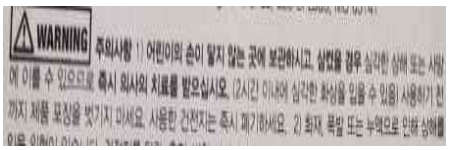
참고 3 단추형 전지 및 사용 제품 조사 현황(소비자원)

□ **단추형 전지 및 관련 제품** 중 상당 수 어린이보호포장과 주의·경고 표시·안전설계 등이 되어있지 않아, 이를 구매해 가정에서 **사용하는 영·유아 보호자는 그 관리에 특별한 관심이 요구됨**

○ **(단추형 전지) 온라인을 통해 수입·판매되는 8개 제품 중** 7개(87.5%)가 어린이 보호포장을 적용하지 않고 있었으며, 5개의 제품(62.5%)은 **주의·경고표시의 개선 필요**

[단추형 전지의 어린이보호포장 및 주의·경고 문구 표시 적용·미적용 사례]

<table>
<tr><th colspan="2">어린이보호포장 적용·미적용 사례</th><th colspan="2">주의·경고 문구 표시 적용·미적용 사례</th></tr>
<tr><td>(적용) 도구를 사용해야 포장을 제거할 수 있고, 낱개로 이중 포장됨.</td><td>(미적용) 손으로 포장을 쉽게 제거할 수 있으며, 낱개 포장되지 않음.</td><td>(적용) 어린이 손에 닿지 않는 곳에 보관할 것(픽토그램), 삼켰을 경우에 심각한 상해를 입을 수 있으므로 의사의 진료가 필요하다는 내용 등을 포함함.</td><td>(미적용) 한국어 설명이 전혀 없고, 단추형 전지 위험성도 미표시</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td><td>


</td><td>
</td></tr>
</table>

○ **(단추형 전지 사용 제품)** 체중계, 캠핑용 헤드랜턴 등 15개를 구입 조사한 결과, 11개 제품(73.4%)이 안전설계*를 적용하지 않아 전지가 제품에서 쉽게 이탈, 안전설계와 주의·경고 표시를 모두 적용한 제품은 2개(13.3%)에 불과

* 안전설계 : 전지 단자함을 열기 위해 공구를 사용하거나 개폐함의 두 곳에 동시에 힘을 가해야하는 구조

[단추형 전지 사용 제품의 단자함 안전설계 및 주의·경고 표시 적용·미적용 사례]

<table>
<tr><th>단자함 안전설계 적용</th><th colspan="2">단자함 안전설계 미적용</th></tr>
<tr><td>나사가 있어 드라이버 필요</td><td>위로 밀어 올리면 즉시 열림</td><td>뚜껑을 반시계방향으로 돌리면 열림</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>[완구]</td><td>[체중계]</td><td>[캠핑용 헤드랜턴]</td></tr>
<tr><th colspan="2">단추형 전지 삼킴 주의·경고 표시(완구)</th><th colspan="2">단추형 전지 삼킴 주의·경고 미표시(완구)</th></tr>
<tr><td colspan="2">◆ 어린이의 귀, 코, 입에 접촉하거나 넣으면 위험하니 주의하여 사용하십시오. (건전지 교체시 부모님 보호하에 교체하여 주십시오.)
◆ 버튼건전지 내장 제품은 어린이가 분해하지 못하게 하십시오.
◆ 건전지를 삼키게 되면 심각한 합병증을 유발할 수 있으니 절대 삼키거나 입에 접촉하지 마세요.
◆ 건전지를 삼킨 경우, 2시간 이내에 체내의 장기(식도, 성대 등)가 심각하게 손상되거나 사망에 이를 수 있으므로 어린이의 손에 닿지 않도록 주의하십시오. 건전지를 삼켰을 경우, 즉시 의사의 응급치료를 받으십시오.
◆ 건전지 교환은 반드시 어른의 보호하에 이루어져야 합니다.
◆ 수명이 소모된 건전지는 제품에서 분리하여 분리수거하여 주십시오.
◆ 사용한 건전지는 태우지 마시고 어린이 손이 닿지 않는 곳에 버려주십시오. (분리수거)</td><td colspan="2">⚠ 경 고
5세 미만 사용 금지. 작은 부품을 포함하고 있음. 입에 넣지 마시오.
입에 넣으면 프탈레이트계 가소제가 용출될 수 있으니 입에 넣지 말 것!
〈사용상 주의사항〉
(1) 누액, 파열의 우려가 있으므로 (+), (−)를 바르게 넣을 것.
(2) 충전, 분해, 단락, 가열하지 말 것.
(3) 다른 전지와 혼용하여 사용하지 말 것 등</td></tr>
</table>