한국소비자원 소비에 가치를! 시장에 신뢰를!	보 도 자 료		대체불가 대한민국
보도 일시	**2026. 9. 23.(수) 12:00** **<9. 24.(목) 조간>**	배포일	2026. 9. 22.(화)
담당 부서	위해정보국 위해관리팀	담당자	박준용 팀장(043-880-5821) 이나래 대리(043-880-5825)

[소비자안전주의보]

말랑이 · 왁뿌볼 등 일부 촉감 완구 제품에서 유해물질 검출

물품 등의 사용 중 안전사고를 경험했거나 사고 우려가 있는 경우 '소비자위해감시시스템'에 제보 혹은 신고할 수 있습니다. (홈페이지) www.ciss.go.kr (핫라인) 국번없이 080-900-3500

'말랑이', '왁뿌볼' 등 스트레스 해소용 촉감 완구가 성인은 물론 어린이 사이에서도 큰 인기를 끌고 있다. 하지만 해당 제품에 대한 위해사례가 증가하고 있어 안전성에 대한 우려도 높아지고 있다.

이에 한국소비자원(원장 윤수현)은 온라인 플랫폼에서 판매 중인 15개 촉감 완구 제품(왁뿌볼* 8개, 말랑이** 7개)에 대해 안전성과 표시실태를 조사했다. 그 결과, 일부 제품에서 유해물질이 검출돼 소비자들의 주의가 필요한 것으로 나타났다.

* 내부는 점토류와 비슷하나 겉면을 왁스로 얇게 코팅하여 깨뜨리는 촉감과 소리를 강조한 제품

** 손으로 누르거나 주무를 때 말랑말랑한 탄성과 쫀득한 촉감을 가진 제품

□ 왁뿌볼 8개 제품에서 '방부제-붕소', 말랑이 1개 제품에서 '프탈레이트계 가소제' 검출

현행 「어린이제품안전특별법」에 의하면 만 13세 이하의 어린이가 사용하는 '완구'는 국내 안전기준*을 반드시 준수하여야 한다. 조사대상 15개 제품 중 14개 제품은 사용연령을 14세 이상으로 표시하고 있어 해당 법령에 따른 안전기준을 적용받지 않으나, 실제 어린이가 사용할 가능성이 크다.

*「안전확인대상 어린이제품의 안전기준(산업통상부고시 제2025-146호)」내 부속서 6(완구)

이에 국내 완구 안전기준을 준용하여 시험한 결과, 왁뿌볼 8개 전 제품에서 사용이 금지된 방부제인 메틸이소티아졸리논(이하 'MIT')과 메틸클로로이소치아졸리논(이하 'CMIT')이 각각 최대 9.87mg/kg, 31.07mg/kg 검출됐다. 이 중 1개 제품(12.5%)은 붕소 용출량(1,533mg/kg) 또한 허용기준(1,200mg/kg)을 1.3배 초과했다.

말랑이는 7개 제품 중 1개 제품(14.3%)에서 프탈레이트계 가소제 함유량이 0.66%로 허용기준(0.1% 이하)을 6.6배 초과한 것으로 나타났다.

MIT와 CMIT는 알레르기성 피부반응 및 안구 자극을 일으킬 수 있고, 붕소는 과다 노출 시 소화기 및 대사 장애를 일으킬 수 있다. 또한 프탈레이트계 가소제는 내분비계 교란 물질로 간·신장 등의 손상을 유발할 수 있다.

< 시험항목별 기준초과 검출제품 및 검출량 >

구분 (안전기준)	왁뿌볼(8개 제품)		말랑이(7개 제품)
	붕소 용출량 (1,200mg/kg 이하)	**방부제** (CMIT·MIT 사용되지 않을 것)	**프탈레이트계 가소제** (DEHP·DBP·BBP·DINP·DIDP·DnOP·DIBP 총합 0.1% 이하)
검출제품 수 (비율)	**1개 (12.5%)**	**8개 (100.0%)**	**1개 (14.3%)**
검출량	1,533mg/kg	- (MIT) 3.90mg/kg ~ 9.87mg/kg - (CMIT) 11.29mg/kg ~ 31.07mg/kg	0.66%

□ 전자레인지에 데우면 화상 사고 위험 높아

촉감을 부드럽게 하기 위해 말랑이 제품에 열을 가했다가 화상을 입는 사고도 발생하고 있다. 한국소비자원 소비자위해감시시스템(CISS)에는 올해 4월과 5월 말랑이 제품을 전자레인지에 넣고 데웠다가 화상을 입은 사례가 실제 접수되기도 했다.

소비자위해감시시스템(CISS: Consumer Injury Surveillance System): 「소비자기본법」에 따라 전국 58개 병원, 52개 소방서, 2개 유관기관 등 112개 위해정보제출기관과 1372소비자상담센터 등을 통해 위해정보를 수집·분석·평가하는 시스템

이에 한국소비자원이 말랑이 7개 제품을 전자레인지로 가열*해 화상 위험성을 시험한 결과, 4개 제품이 최소 25초에서 최대 2분 30초 이내 파열되었다. 또한 7개 제품 모두 가열 직후 표면온도가 최소 70.0℃~ 최대 171.2℃까지 상승해 접촉 시 화상의 위험이 매우 높은 것으로 나타났다.

* 1,000W 전자레인지로 가열 시 제품의 파열 여부 및 표면온도를 측정하였으며, 제품의 사용 정도 및 보관상태, 실내온도 등에 의해 달라질 수 있음.

□ 안전사고 예방 위해 표시사항 개선 필요

제품의 포장 및 온라인 판매페이지의 표시 실태를 조사한 결과, 조사대상 15개 제품 중 8개 제품이 모델명·제조연월·수입자명·주소 및 전화번호·사용연령 등의 '일반 표시사항'을 제대로 기재하지 않았다.

또한 안전사고 예방을 위한 '소비자 사용 주의사항'을 표시하지 않아 보완이 필요한 경우도 있었다. 조사대상 15개 중 5개 제품이 고온 및 화기 주의 문구를 표시하지 않았으며, 식품 오인 가능성*이 있는 13개 제품 중 5개 제품은 섭취 주의 문구를 표시하지 않아 이를 개선할 필요가 있었다.

* 제품(포장, 외관, 형태, 냄새 등)이 식품을 모방하거나, 제품명에 식품의 명칭이 포함된 제품

한국소비자원은 품질 및 표시개선이 필요한 제품 13종을 판매·수입하는 17개 사업자*에게 개선을 권고하여 12개 사업자가 판매중단·표시개선 등의 조치를 완료했거나 향후 개선하겠다고 회신했다. 권고내용에 회신하지 않은 5개 사업자**에 대해서는 오픈마켓 등을 통해 개선을 요청하고, 관계 부처에도 이번 조사결과를 공유하고 촉감 완구 제품의 안전사고 예방을 위한 개선방안을 협의할 계획이다.

* 판매사업자(13개사), 수입업체(4개사)에 개선 권고함.

** 루디아, 올인원컨설팅, 펀앳홈, ㈜삼우힐링라이프, 혜안

아울러 소비자에게는 ▲어린이가 사용하기 위한 촉감 완구 제품을 구매할 때 KC 인증 마크가 표시된 제품을 선택할 것, ▲고온 및 화기에 주의하고 용도 외 사용하지 말 것, ▲사용 중에 피부발진, 호흡곤란 등 신체에 이상이 생기는 경우에는 즉시 사용을 중단하고 전문의 등과 상담할 것을 당부했다.

붙임 1. '말랑이·왁뿌볼 제품 안전성 및 표시실태 조사' 개요 및 결과

2. 조사대상 제품별 정보 및 조사 세부내용

3. 소비자 주의사항

대체불가 대한민국
한국소비자원이
함께 만들어갑니다

☑ 국정과제 64번
공정한 시장질서 확립(온라인 유통제품 안전관리 강화)
☑ 국정과제 19번
민생 안전과 공정 상생을 위한 규제 합리화

대한민국 정책브리핑
OPEN 자유이용
공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 1 '말랑이·왁뿌볼 제품 안전성 및 표시실태 조사' 개요 및 결과

1 조사 개요

□ **(조사목적)** 성인뿐만 아니라 어린이 사이에서도 큰 인기를 끌고 있는 말랑이·왁뿌볼 제품의 안전성과 표시사항을 조사하여 안전한 소비 환경 조성에 기여

□ **(조사대상)** 온라인 플랫폼에서 판매 중인 촉감완구 15개 제품(왁뿌볼 8개, 말랑이 7개)

※ 국내 주요 온라인 플랫폼 내 판매 순위 · 리뷰 수 · SNS 후기 등을 고려하여 제품 선정

□ **(조사내용)** 시중 유통제품을 구입하여 시험검사 및 표시 실태 확인

○ **(시험검사)** 제품의 소재별 특성을 고려하여 시험 항목 선별 적용

※ 각 제품군의 소재별 특성 및 위해요소

- 말랑이 : 단일 고분자 탄성체(PU, TPR 등) 구조로, 가공 시 유연성을 높이기 위해 프탈레이트계 가소제가 투입될 수 있으며, 안료 유래 중금속 및 향료로 인한 휘발성유기화합물이 잔류할 수 있음.
- 왁뿌볼 : 왁스 코팅 내부에 점토류가 들어있는 복합 구조로, 지점토의 점성 구현 및 부패 방지를 위해 붕소와 방부제(MIT, CMIT 등)를 첨가할 가능성이 있고, 착색제로 인한 중금속이 용출될 수 있음.

<table>
<tr><th>구분</th><th>왁뿌볼(파라핀왁스, 점토류 등)</th><th>말랑이(PU, TPR 등)</th></tr>
<tr><td rowspan="2">시험항목[1]</td><td colspan="2">(공통) 유해원소(납, 카드뮴) 및 프탈레이트계 가소제 함유량</td></tr>
<tr><td>유해원소(붕소) 용출, 방부제(MIT, CMIT, BIT, Phenol, 폼알데하이드)</td><td>전자레인지 가열 시험[2]
주요 시험 방법 : 1,000W 전자레인지에 최대 3분 가열 시 파열 여부 및 표면 온도 측정</td></tr>
</table>

1) 공통 시험 항목 및 유해원소(붕소) 용출, 방부제 시험은 「어린이제품안전특별법」에 따른 완구 안전기준 준용
2) 관련 안전기준은 부재하나 말랑이 제품을 더 부드럽게 만들기 위해 전자레인지에 넣어 데웠다가 화상을 입은 위해사례가 CISS에 접수되어 이에 대한 실증시험을 실시

○ **(실태조사)** 일반 표시사항, 그 외에 14세 이상 사용 가능 및 식품 오인 주의, 고온 및 화기 주의 문구 등 표시 여부 조사

2 조사 결과

□ **(유해물질 시험검사)** 조사대상 15개 제품 중 9개 제품(60.0%)에서 국내 완구 안전 기준을 초과한 프탈레이트계 가소제, 유해원소(붕소), 방부제(MIT·CMIT)가 검출됨.

○ **(프탈레이트계 가소제)** 말랑이 7개 제품 중 1개 제품(14.3%)의 프탈레이트계 가소제 함유량(0.66%)이 허용기준(DEHP·DBP·BBP·DINP·DIDP·DnOP·DIBP 총합 0.1% 이하)을 6.6배 초과함.

○ **(붕소 용출량)** 왁뿌볼 8개 제품 중 1개 제품(12.5%)의 붕소 용출량(1,533mg/kg)이 허용기준(1,200mg/kg)을 1.3배 초과함.

○ **(방부제)** 왁뿌볼 8개 제품 모두 사용금지 방부제인 MIT, CMIT가 검출됨.
- Phenol, BIT, 포름알데하이드는 불검출되거나 기준 이하로 검출됨.

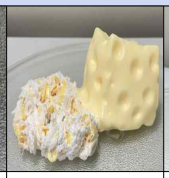
○ **(납, 카드뮴 함유량)** 조사대상 15종 전 제품에서 불검출됨.

< 시험항목별 기준초과 검출제품 및 검출치(범위) >

구분	왁뿌볼(8개 제품)		말랑이(7개 제품)
	붕소 용출량 (1,200mg/kg 이하)	방부제 (CMIT·MIT 사용되지 않을 것)	프탈레이트계 가소제 (DEHP·DBP·BBP·DINP·DIDP·DnOP·DIBP 총합 0.1% 이하)
검출제품 수 (비율)	1개 (12.5%)	8개 (100.0%)	1개 (14.3%)
검출량	1,533mg/kg	- (MIT) 3.90mg/kg ~ 9.87mg/kg - (CMIT) 11.29mg/kg ~ 31.07mg/kg	0.66%

□ **(전자레인지 가열 시험) 말랑이 위해사례 재현시험**을 실시한 결과, **말랑이 7개 제품 중 4개 제품은 최소 25초에서 최대 2분 30초 내에 파열**되었으며, **3개 제품은 3분이 경과한 시점**에서 외적 변화는 없었으나, **접촉 즉시 외형에 변화 확인**

○ 7개 제품 모두 표면온도는 **최소 70.0℃~ 최대 171.2℃로 측정**되어 가열 즉시 접촉할 경우 화상 우려가 있음.

시험조건	정격출력 1,000W 전자레인지에 가열						
가열 직후 사진							
변형 시점	3분 경과 후 접촉 시	25초	3분 경과 후 접촉 시	35초	3분 경과 후 접촉 시	2분 30초	2분
최대 표면온도 (℃)	141.0	70.3	100.0	70.0	102.6	171.2	88.0

※ 다만, 상기 결과는 제품의 사용 정도 및 보관상태, 실내온도 등에 의해 달라질 수 있음.

□ **(실태조사)** 조사대상 15개 제품 중 11개 제품(73.%)이 일반표시사항 및 소비자 사용 주의사항 표시가 미흡하여 개선이 필요하였음.

○ **(일반 표시사항)** 8개 제품(53.3%)이 일반표시사항 일부를 기재하지 않았고, 이 중 2종은 제조국을 제외한 모든 표시사항을 누락함.

○ **(소비자 사용 주의사항)** 8개 제품(53.3%)이 소비자 안전사고를 예방하는데 필요한 소비자 사용 주의사항을 기재하지 않음.

- **(14세 이상 사용 가능)** KC인증을 받은 제품(8세 이상)을 제외한 14개 제품 중 2개 제품(14.3%)이 판매페이지에 14세 이상 사용 가능 문구를 기재하지 않음.

- **(식품 오인 주의)** 식품 오인 가능성이 있는 13개 제품* 중 5개 제품(38.5%)이 제품 겉면(포장)에 섭취 주의 표시를 기재하지 않음.

* 제품(포장, 외관, 형태, 냄새 등)이 식품을 모방하거나, 제품명에 식품의 명칭이 포함된 제품

- **(고온 및 화기 주의)** 15개 제품 중 5개 제품(33.3%)이 제품 겉면(포장)에 고온 및 화기 주의 표시를 기재하지 않음.

- **(최소 글자 크기)** 15개 제품 중 1개 제품(6.7%)의 일반표시사항 및 소비자 사용 주의사항 표시 글자 크기(1mm 남짓)가 작아 소비자가 쉽게 읽기 어려우므로 개선이 필요함.

3 사업자 시정권고 결과

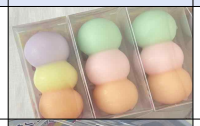
□ **(개선 조치)** 품질 또는 표시개선이 필요한 제품(13개)을 수입·판매하는 17개 사업자*에게 품질 및 표시개선을 권고하여 12개 사업자가 개선조치를 완료하거나 개선계획을 회신함.

○ 우리 원의 개선권고에 회신하지 않은 5개 사업자(루디아, 올인원컨설팅, 펀앳홈, ㈜삼우힐링라이프, 혜안)에 대해서는 오픈마켓 등을 통해 개선을 요청할 계획임.

* 판매사업자(13개사), 수입업체(4개사)에 개선 권고함.

붙임 2 조사대상 제품별 정보 및 조사 세부내용

□ 왁뿌볼

연번	판매 사업자명 (가나다순)	제품명	제품사진	유해원소			프탈레이트계 가소제 (총합 0.1% 이하)	방부제					표시사항 관련	
				납 (100mg/kg)	카드뮴 (75mg/kg)	붕소* (1,200mg/kg)		MIT (사용×)	CMIT (사용×)	BIT (5mg/kg)	Phenol (10mg/kg)	포름알데하이드 (0.05%이하)	일반 표시사항	소비자 사용 주의사항
1	루디아	삼색 캔디 왁스 말랑이		불검출	불검출	1,108	불검출	**3.95**	**13.81**	불검출	불검출	불검출	적합	적합
2	스카이 오피스	무지개빵 왁뿌 말랑이		불검출	불검출	292	불검출	**9.87**	**24.84**	1.26	불검출	불검출	적합	**미흡**
3	악세사리 하우스	뿌셔뿌셔 왁스 말랑이		불검출	불검출	882	불검출	**6.75**	**20.72**	불검출	불검출	0.004	**미흡**	적합
4	올인원 컨설팅	위드참 청사과 왁뿌볼		불검출	불검출	1,071	불검출	**9.20**	**31.07**	불검출	불검출	0.009	**미흡**	**미흡**
5	이루다 문구	아이스크림 왁뿌 말랑이		불검출	불검출	1,139	불검출	**3.90**	**11.29**	불검출	불검출	불검출	적합	**미흡**
6	펀앳홈	초코 왁뿌 말랑이		불검출	불검출	392	불검출	**6.97**	**24.12**	불검출	불검출	0.003	적합	**미흡**
7	핑크풋	냥젤리 왁뿌 말랑이		불검출	불검출	**1,533**	불검출	**4.65**	**17.14**	불검출	불검출	불검출	**미흡**	적합
8	해시 컴퍼니	두쫀쿠 왁뿌 말랑이		불검출	불검출	1,081	불검출	**5.86**	**16.13**	불검출	불검출	0.01	적합	적합

* 안전확인 안전기준 부속서 6(완구) - 유해원소 용출 허용 기준의 Category 1(건조한, 부서지기 쉬운, 가루 형태의 재질 또는 유연한 재질)에 해당

□ 말랑이

연번	판매 사업자명 (가나다순)	제품명	제품사진	유해원소		프탈레이트계 가소제 (총합 0.1% 이하)	전자레인지 가열 시험**		표시사항 관련	
				납 (100mg/kg)	카드뮴 (75mg/kg)		변형 시점	최대 표면온도	일반 표시사항	소비자 사용 주의사항
1	글로리영	삼색빵 스퀴시		불검출	불검출	불검출	3분 경과 후 접촉 시	141.0℃	**미흡**	**미흡**
2	더리오	포켓 말랑감자 스퀴시		불검출	불검출	불검출	25초	70.3℃	적합	적합
3	㈜비케이	치즈빵 스퀴시		불검출	불검출	불검출	3분 경과 후 접촉 시	100.0℃	**미흡**	**미흡**
4	빌리네집㈜	크런치 치즈 말랑이		불검출	불검출	**0.659*** **	35초	70.0℃	**미흡**	**미흡**
5	㈜아트박스	곰돌이빵 스퀴시*		불검출	불검출	불검출	3분 경과 후 접촉 시	102.6℃	적합	적합
6	㈜유유존	말랑퐁신 모찌볼		불검출	불검출	불검출	2분 30초	171.2℃	**미흡**	**미흡**
7	젠젠 선물가게	Baking Bread 말랑이 스퀴시		불검출	불검출	불검출	2분	88.0℃	**미흡**	적합

* KC 인증 어린이제품

** 1,000W 전자레인지에 최대 3분 가열하였으며, 상기 결과는 제품의 사용 정도 및 보관상태, 실내온도 등에 의해 달라질 수 있음.

*** 총 7종의 프탈레이트계 가소제(DEHP·DBP·BBP·DINP·DIDP·DnOP·DIBP) 중 DINP 검출치에 해당

붙임 3 소비자 주의사항

제품 구매 시

□ KC인증 마크 및 신고번호가 명확히 기재된 제품을 선택하세요.

□ 해외직구 또는 미인증 수입품은 구매에 주의하세요.

□ 화학 물질 냄새나 인공적인 향기가 강하게 나는 제품은 구매를 자제하세요.

제품 사용 시

□ 고온에 장시간 보관하지 마세요.

□ 전자레인지에 가열하는 등 용도 외에는 사용하지 마세요.

□ 다량의 말랑이·왁뿌볼 제품을 밀폐된 공간에서 장시간 사용하지 마시고, 가급적 통풍이 잘 되는 곳에서 사용하세요.

□ 사용 후에는 반드시 손을 씻으세요.

□ 사용연령이 '14세 이상(성인용)'으로 표시된 제품은 어린이가 사용하지 않도록 보호자가 지도해주세요.

□ 빵, 과자, 과일 등 식품 형태를 모방한 제품을 어린이가 오인하여 섭취하지 않도록 보호자가 각별히 주의해주세요.

□ 사용 중 피부발진, 호흡곤란 등 신체에 이상이 생기는 경우 즉시 사용을 중단하고 전문의 등과 상담하세요.