

보도 일시	2024. 11. 7.(목) 12:00 <11. 8.(금) 조간>	배포일	2024. 11. 6.(수)
담당 부서	시험평가국 기계금속팀	담당자	나은수 팀장(043-880-5911) 정재봉 책임연구원(043-880-5913)

[어린이 침대 품질비교 결과]

어린이 침대, 대부분 제품 품질·안전기준 충족하나 가격 차이 커
- 항균성 표시·광고와 다른 2개 제품, 무상 교환 실시 -

‘어린이 침대’에 관한 가격·품질 비교정보는 ‘소비자24(www.consumer.go.kr)’ 내 ‘비교공감’란을 통해 소비자에게 제공될 예정입니다.

어린이 침대는 성장기에 필수적으로 구매하는 가구로 소비자 관심이 높은 품목이지만 내구성·안전성 등 제품 간 객관적인 비교정보는 부족한 실정이다.

이에 한국소비자원(원장 윤수현)이 시중에 유통 중인 주요 브랜드 8개 제품의 매트리스와 프레임의 품질·안전성 등을 시험평가하고, 매트리스의 항균성* 표시·광고를 검증했다.

* 소비자 설문조사(한국소비자원, '24.3) 결과, 84.4%의 소비자가 어린이 침대에 중요한 기능으로 인지

시험평가 결과, 모든 제품의 기본적인 품질·안전성은 관련 기준을 충족했으나 제품 가격은 419,000원 ~ 2,240,000원 범위로 제품 간 최대 5.3배 차이가 났고, 일부 제품은 매트리스의 항균 효과가 표시·광고와 달라 개선이 필요했다.

[시험평가 대상 제품]

브랜드명	업체명	프레임 모델명	구입가격 ^{주)} [원/세트]
		매트리스 모델명	
꿈꾸는 요셉	(주)무유	앙팡 어린이침대 EFBE1	436,000
		로안 본넬 스프링 매트리스SS 20T RA2SS02	
레이디가구	(주)오하임앤컴퍼니	멜로 저상형 데이베드 침대 일반형 프레임 SS	419,000
		또바기 매트리스 땀땀이 14 SS	
리바트	(주)현대리바트	폼즈 키즈 슈퍼싱글 침대 프레임	797,000
		키즈 엔슬립 밀크 슈퍼싱글 SS 매트리스	
쁘띠라뽕	(주)하로월드	로이 자작나무 침대 SS	1,340,800
		퍼스트슬립 미니 포켓스프링 매트리스 SS	
시몬스	(주)시몬스	도미크 스카이블루	2,240,000
		뷰티레스트 스위트 SS	
안데르센	(주)안데르센	빌리 45cm 저상형 원목 데이베드 침대 프레임 SS	1,575,000
		데르데르 NEW베이비문 미니포켓 스프링 매트리스 SS	
일룸	(주)일룸	에디키즈 저상형 침대 SS(양면가드형)	678,000
		데일리 키즈 매트리스 SS	
한샘	(주)한샘	샘키즈 슈퍼 싱글침대 SS 데이베드	511,000
		샘키즈 알리지케어 매트리스 SS	

주) '24년 4월~7월 기준 온라인 구입가격(프레임 및 매트리스)

< 항목별 주요 시험평가 결과 >

□ 항균성 표시·광고 제품, 5개 중 2개 제품은 항균 효과 없어(세부내용, 8페이지)

- 매트리스에 항균 기능이 있다고 표시·광고한 5개 중 3개 제품*은 유해세균¹⁾(황색포도상구균, 폐렴간균)의 감소율이 99.0% 이상²⁾으로 항균 효과가 확인됐으나 ‘퍼스트슬립 미니 포켓스프링 매트리스 SS(쁘띠라뽀)’ 제품은 황색포도상구균, ‘데일리 키즈 매트리스 SS(일룸)’ 제품은 2개 균의 감소율이 99.0% 미만으로 항균 효과가 없었다.

* 또바기 매트리스 탄탄이 14 SS(레이디가구), 키즈 엔슬립 밀크 슈퍼싱글 SS 매트리스(리바트), 뷰티레스트 스위트 SS(시몬스)

※ 한국소비자원은 2개 업체에 항균성 관련 품질 개선 및 기존 판매제품에 대한 조치(제품 교환 또는 환불 등)를 실시할 것을 권고함.

▶ 2개 업체 모두 한국소비자원의 권고 사항을 수용해 품질 개선 및 기존 판매제품에 대한 조치 계획을 회신함.

- (주)하로월드(쁘띠라뽀)는 기존 판매제품 중 항균처리 미흡 제품('24.4~'24.6. 출고분, 70개)에 대해 교환 또는 전용 항균 매트리스 커버를 제공할 계획('24.11.7.~'24.12.31.)임을 회신함.

☞ 교환 신청·문의 : 고객센터(☎ 1544-8019) 또는 공식홈페이지(haloworldmall.com)

- (주)일룸(일룸)은 기존 판매제품 중 항균처리 미흡 제품('24.4~'24.8 출고분, 2,771개)에 대해 교환을 진행할 계획('24.11.7.~'24.12.31.)임을 회신함.

☞ 교환 신청·문의 : 고객센터(☎ 1577-5670) 또는 공식홈페이지(iloom.com)

- 또한 항균 기능이 있다고 표시·광고한 5개 제품 모두 시험균의 종류·시험방법·균 감소율 등 항균성에 대한 정확한 정보를 표시하지 않아 개선이 필요했다.

※ 한국소비자원은 5개 업체에 시험균의 종류·시험방법·균 감소율 등 항균성에 대한 정확한 정보를 표시할 것을 권고함.

▶ 5개 업체 모두 한국소비자원의 권고 사항을 수용해 사용설명서·누리집 등에 반영할 계획임을 회신함('25.1.1. 까지).

□ 매트리스 내구성, 제품별 차이 있어(세부내용, 10페이지)

- 8개 중 7개 제품의 매트리스 내구성*이 ‘우수’했고, 1개 제품**은 고하중에 대한 스프링 복원력이 다소 미흡해 ‘보통’ 수준이었다.

* 100kg에 해당하는 힘으로 8만 회 반복하여 매트리스를 누른 후 걸감·스프링의 변형·파손 여부 등을 확인(안전기준 준수대상 생활용품 부속서19 침대 매트리스 준용)

** 퍼스트슬립 미니 포켓스프링 매트리스SS(쁘띠라뽀)

1) 한국산업표준 KS K 0693 텍스타일 재료의 항균성 시험방법

2) 국제표준화기구 ISO 20743(Textiles-Determination of antibacterial activity of textile products) : 균 감소율이 99.0% (항균 활성치가 2.0) 이상일 경우 ‘효과 있음(Significant)’으로 판단함.

※ 한국소비자원은 (주)하로월드(삐띠리뽕)에 매트리스 내구성 품질 개선을 권고함.

- ▶ 해당 업체는 한국소비자원의 권고 사항을 수용해 매트리스의 내구성을 개선('24.11.1. 이후 생산제품)하여 판매할 계획임을 회신함.

□ 매트리스·프레임의 품질·안전성, 대부분 제품 이상 없어(세부내용, 11페이지)

○ 매트리스·프레임의 품질* 및 안전성**을 확인한 결과, 대부분 제품이 관련 기준을 충족했다.

* 매트리스 겉감의 마찰·물·세탁·땀에 의한 색상 변화 정도(견뢰도), 프레임의 다리부 강도·목재 함유율·도막 밀착성·방청 성능과 울타리·바닥판의 내하중성 등

** 매트리스의 유해물질 함유량·리돈 방출량·담뱃불에 의한 발화 여부, 프레임의 유해물질 방출량·함유량 등

- 다만, '로안 본넬 스프링 매트리스SS 20T RA2SS02(꿈꾸는 요셉)' 제품은 품질·안전성 항목 중 매트리스 겉감을 잡아당겼을 때 견디는 힘(인장강도)이 가로(폭) 방향은 문제가 없었으나, 세로(길이) 방향은 관련 기준에 미흡했다.

※ 한국소비자원은 (주)무유(꿈꾸는 요셉)에 매트리스 겉감의 품질 개선을 권고함.

- ▶ 해당 업체는 한국소비자원의 권고 사항을 수용해 매트리스의 겉감의 품질을 개선('24.10.10. 이후 생산제품)하여 판매 중임을 회신함.

□ 의무표시사항 표시 미흡한 제품 있어 개선 필요(세부내용, 14페이지)

○ 8개 중 5개 업체*는 매트리스 및 프레임에 KC마크, 제조년월 등 의무표시사항 일부 또는 전체를 누락해 개선이 필요했다.

* (주)무유(꿈꾸는 요셉), (주)오하임앤컴퍼니(레이디가구), (주)하로월드(삐띠리뽕), (주)안데르센(안데르센), (주)일룸(일룸)

※ 한국소비자원은 5개 업체에 표시사항 개선을 권고함.

- ▶ 5개 업체 모두 한국소비자원의 권고 사항을 수용해 의무표시사항을 개선할 계획임을 회신함('24.11.30. 까지).

□ 가격은 최대 5.3배 차이 있어(세부내용, 15페이지)

○ 제품 가격은 419,000원 ~ 2,240,000원 범위로 제품 간 최대 5.3배 차이가 났고, 레이디가구의 '멜로 저상형 데이베드 침대 일반형 프레임 SS'과 '또바기 매트리스 판판이 14 SS' 구성이 최고가 제품 대비 18.7% 수준으로 가장 저렴했다.

어린이 침대 구매 · 선택 가이드 (2024.11.)

* 시험대상 모든 제품(8개)이 포함된 종합평가표(품질, 안전성, 가격, 제품 특성 등)의 결과를 고려해 선호하는 제품을 선택합니다.



구매선택 가이드
게시판



품질 우수	품질 · 안전성에 이상없고, 매트리스 내구성이 '우수'한 제품				
	브랜드	모델명		매트리스 내구성	구입 가격* [원/세트]
		침대 프레임	매트리스		
	레이디가구	멜로 저상형 데이베드 침대 일반형 프레임 SS	또바기 매트리스 탄탄이 14 SS	★★★★	419,000
	리바트	꿈으 키즈 슈퍼싱글 침대 프레임	키즈 엔슬림 밀크 슈퍼싱글 SS 매트리스	★★★★	797,000
	시몬스	도미크 스카이블루	뷰티레스트 스위트 SS	★★★★	2,240,000
	안데르센	빌리 45cm 저상형 원목 데이베드 침대 프레임 SS	데르데르 NEW 베이비문 미니포켓 스프링 매트리스SS	★★★★	1,575,000
	한샘	샘키즈 슈퍼 싱글침대 SS 데이베드	샘키즈 알리지케어 매트리스 SS	★★★★	511,000

항균 기능 여부	품질 · 안전성에 이상없고, 매트리스에 항균 기능 적용 또는 미적용 제품					
	구분	브랜드	모델명		매트리스 항균성	구입 가격* [원/세트]
			침대 프레임	매트리스		
	항균 제품	레이디가구	멜로 저상형 데이베드 침대 일반형 프레임 SS	또바기 매트리스 탄탄이 14 SS	99.0% 이상	419,000
		리바트	꿈으 키즈 슈퍼싱글 침대 프레임	키즈 엔슬림 밀크 슈퍼싱글 SS 매트리스	99.0% 이상	797,000
		시몬스	도미크 스카이블루	뷰티레스트 스위트 SS	99.0% 이상	2,240,000
일반 제품	안데르센	빌리 45cm 저상형 원목 데이베드 침대 프레임 SS	데르데르 NEW 베이비문 미니포켓 스프링 매트리스SS	-	1,575,000	
	한샘	샘키즈 슈퍼 싱글침대 SS 데이베드	샘키즈 알리지케어 매트리스 SS	-	511,000	

가성비	품질 · 안전성에 이상없고, 가격이 상대적으로 저렴한 제품			
	브랜드	모델명		구입 가격* [원/세트]
		침대 프레임	매트리스	
	레이디가구	멜로 저상형 데이베드 침대 일반형 프레임 SS	또바기 매트리스 탄탄이 14 SS	419,000
	한샘	샘키즈 슈퍼 싱글침대 SS 데이베드	샘키즈 알리지케어 매트리스 SS	511,000

* '24년 4~7월 기준 온라인 구입가격(프레임 및 매트리스) 기준이며, 구입 시점에 따라 가격은 변동될 수 있음.



구매·선택 가이드
소비자시대 뉴스레터
웹진 구독신청



카카오톡 친구추가



한국소비자원은 앞으로도 소비자의 합리적인 소비를 지원하기 위해 어린이 제품에 대한 안전성 및 품질비교 정보를 지속적으로 제공할 예정이다.

- <붙임> 1. 어린이 침대 품질 시험평가 결과
2. 어린이 침대 종합평가표
3. 어린이 침대 구입요령 및 사용 주의사항
4. 어린이 침대 제품 사진



[붙임 1] 어린이 침대 품질 시험평가 결과

1 시험대상 제품

□ 소비자 설문조사³⁾ 결과, 소비자 선호도가 높은 8개 브랜드, 8개 제품 선정

[시험평가 대상 제품]

브랜드명	업체명	프레임 모델명	구입가격 ^{주)} [원/세트]
		매트리스 모델명	
꿈꾸는 요셉	(주)무유	양팡 어린이침대 EFBE1	436,000
		로안 본넬 스프링 매트리스SS 20T RA2SS02	
레이디가구	(주)오하임앤컴퍼니	멜로 저상형 데이베드 침대 일반형 프레임 SS	419,000
		또바기 매트리스 탄탄이 14 SS	
리바트	(주)현대리바트	폼므 키즈 슈퍼싱글 침대 프레임	797,000
		키즈 엔슬립 밀크 슈퍼싱글 SS 매트리스	
쁘띠라뽕	(주)하로월드	로이 자작나무 침대 SS	1,340,800
		퍼스트슬립 미니 포켓스프링 매트리스 SS	
시몬스	(주)시몬스	도미크 스카이블루	2,240,000
		뷰티레스트 스위트 SS	
안데르센	(주)안데르센	빌리 45cm 저상형 원목 데이베드 침대 프레임 SS	1,575,000
		데르데르 NEW베이비문 미니포켓 스프링 매트리스SS	
일룸	(주)일룸	에디키즈 저상형 침대 SS(양면가드형)	678,000
		데일리 키즈 매트리스 SS	
한샘	(주)한샘	샘키즈 슈퍼 싱글침대 SS 데이베드	511,000
		샘키즈 알러지케어 매트리스 SS	

주) '24년 4월~7월 기준 온라인 구입가격(프레임 및 매트리스)

3) 최근 3년 내 어린이 침대를 구매한 경험이 있는 소비자 500명 대상(한국소비자원, '24.3.)

2

시험평가 항목 및 방법

- 소비자 설문조사, 소비자 상담사례 분석 결과, 관련 기준 등을 바탕으로 전문 위원회 심의를 거쳐 시험평가 항목 결정

[시험평가 항목 및 방법]

시험평가 항목		시험평가 내용	시험평가 방법	
항균성 표시·광고 검증		매트리스의 항균성 표시·광고에 대한 사실 검증	한국산업표준 ^{주1)} 및 ISO ^{주2)} 준용	
품질	매트리스	내구성	250mm×200mm 타원형 면적에 약 100kg에 해당하는 힘으로 8만회 반복하여 누른 후 변형·파손 여부 및 복원력을 확인	생활용품 안전기준 ^{주3)} 준용
		겉감 인장강도	매트리스 겉감의 잡아당김에 대한 내구강도 확인	
		겉감 견뢰도	마찰·물·세탁·땀에 의한 색상 변화 정도 확인	
	프레임	강도	다리 부위에 약 30~45kg에 해당하는 힘을 가한 후 제품의 변형·파손 여부 확인	한국산업표준 ^{주4)} 준용
		목재 함유율	목재 프레임의 수분 함유량 확인	
		도막 밀착성	목재·금속 프레임의 도막 밀착성 확인	
		방청성	금속 부위의 녹 발생 여부 확인	
울타리 내하중성	울타리에 약 20kg·50kg에 해당하는 힘을 가한 후 변형·파손 여부 확인	어린이 제품 안전기준 ^{주5)} 준용		
침대 바닥판 내하중성	침대 바닥판 전체 면적에 500kg의 무게를 24시간 동안 가한 후 균열·파손 여부 확인	확인 시험		
안전성	매트리스	가연성	담뱃불 접촉 시 발화 여부 및 연소 속도 확인	생활용품 안전기준 ^{주3)} 준용
		라돈 방출량	매트리스의 라돈 방출량 확인	원자력안전위원회 시험법 ^{주6)} 준용
		겉감 유해물질	매트리스 겉감의 폼알데하이드·아릴아민 함유량 확인	
	프레임	목재의 유해물질 방출량	목재 프레임의 폼알데하이드·톨루엔·총 휘발성유기화합물 등 유해물질 방출량 확인	어린이 제품 안전기준 ^{주7)}
		표면 유해물질	목재·금속 프레임의 수은·비소·카드뮴·납·바륨·프탈레이트계가소제 등 유해물질의 용출·함유량 확인	
환경성	공기 중 유해물질 방출량	매트리스와 프레임을 밀폐된 공간에 7일간 설치한 후 폼알데하이드·휘발성유기화합물 등의 방출량 확인	환경표지 인증기준 ^{주8)} 준용	
겉모양·치수·표시 사항 등		마감 품질·치수·의무 표시사항 및 보증기간 등 확인	생활용품 안전기준 ^{주3)주9)} 어린이 제품 안전기준 ^{주7)}	

주1) 한국산업표준 KS K 0693(텍스타일 재료의 항균성 시험방법)

주2) 국제표준화기구 ISO 20743(Textiles-Determination of antibacterial activity of textile products)

주3) 안전기준 준수대상 생활용품 안전기준 부속서19(침대 매트리스)

주4) 한국산업표준 KS G 4300(가정용 일반 침대)

주5) 안전확인대상 어린이 제품 안전확인 안전기준 부속서5(어린이용 이단침대)

주6) 생활 속의 방사선 바로알기 지침서(원자력안전위원회) 준용

주7) 공급자적합성대상 어린이 제품 안전기준 부속서14(어린이용 가구)

주8) 환경표지 인증기준 EL483(침대 및 매트리스)

주9) 안전기준 준수대상 생활용품 안전기준 부속서5(가구)

가. 항균성 표시·광고 검증

□ 항균성 표시·광고 제품, 5개 중 2개 제품 항균성 없어

- 매트리스의 항균성은 소비자가 어린이 침대 선택 시 고려하는 주요 기능*으로 시험평가 대상 8개 중 5개 제품이 항균성을 표시·광고하고 있었음.

* 소비자 설문조사⁴⁾ 결과, 84.4%가 ‘중요하다’ 또는 ‘매우 중요하다’고 답변함.

[매트리스의 항균성 표시·광고 사례]

광고 사례	제품 표시 사례
	

- 항균기능을 표시·광고한 매트리스 소재가 황색포도상구균·폐렴간균 등 2종의 유해세균*에 항균 효과가 있는지 여부를 확인한 결과, 5개 중 3개 제품만 균 감소율이 99.0% 이상⁵⁾으로 항균성이 확인되었음.

* 한국산업표준 KS K 0693 텍스타일 재료의 항균성 시험방법

- ‘퍼스트슬립 미니 포켓스프링 매트리스 SS(뿌띠라뽀)’ 제품 걸감의 폐렴간균 감소율은 99.0% 이상으로 항균성이 확인되었으나 황색포도상구균 감소율은 99.0% 미만으로 항균 효과가 없었음.
- ‘데일리 키즈 매트리스 SS(일룸)’ 제품 걸감의 황색포도상구균·폐렴간균 감소율은 99.0% 미만으로 항균 효과가 없었음.

4) 최근 3년 내 어린이 침대를 구매한 경험이 있는 소비자 500명 대상(한국소비자원, '24.3.)

5) 국제표준화기구 ISO 20743(Textiles-Determination of antibacterial activity of textile products) : 균 감소율이 99.0% (항균 활성치가 2.0) 이상일 경우 ‘효과 있음(Significant)’으로 판단함.

※ 한국소비자원은 2개 업체에 항균성 관련 품질 개선 및 기존 판매제품에 대한 조치 (제품 교환 또는 환불 등)를 실시할 것을 권고함.

▶ 2개 업체 모두 한국소비자원의 권고 사항을 수용해 품질 개선 및 기존 판매제품에 대한 조치 계획을 회신함.

- (주)하로월드(쁘띠라뽕)는 기존 판매제품 중 항균처리 미흡 제품('24.4~'24.6. 출고분, 70개)에 대해 교환 또는 전용 항균 매트리스 커버를 제공할 계획('24.11.7.~'24.12.31.)임을 회신함.

☞ 교환 신청·문의 : 고객센터(☎ 1544-8019) 또는 공식홈페이지(haloworldmall.com)

- (주)일룸(일룸)은 기존 판매제품 중 항균처리 미흡 제품('24.4~'24.8 출고분, 2,771개)에 대해 교환을 진행할 계획('24.11.7.~'24.12.31.)임을 회신함.

☞ 교환 신청·문의 : 고객센터(☎ 1577-5670) 또는 공식홈페이지(iloom.com)

[항균성 표시·광고 여부 및 검증 결과]

브랜드명	업체명	매트리스 모델명	항균성 표시·광고 여부	시험 결과 (균 감소율, %)	
				항색포도상 구균	폐렴간균
꿈꾸는 요셉	(주)무유	로안 본넬 스프링 매트리스 SS 20TRA2SS02	N	해당 없음	
레이디가구	(주)오하임앤 컴퍼니	또바기 매트리스 탄탄이 14 SS	Y	99.0% 이상	99.0% 이상
리바트	(주)현대리바트	키즈 엔슬립 밀크 슈퍼싱글SS 매트리스	Y	99.0% 이상	99.0% 이상
쁘띠라뽕	(주)하로월드	퍼스트슬립 미니 포켓스프링 매트리스 SS	Y	99.0% 미만	99.0% 이상
시몬스	(주)시몬스	뷰티레스트 스위트 SS	Y	99.0% 이상	99.0% 이상
안데르센	(주)안데르센	데르데르 NEW베이비문 미니포켓 스프링매트리스SS	N	해당 없음	
일룸	(주)일룸	데일리 키즈 매트리스 SS	Y	99.0% 미만	99.0% 미만
한샘	(주)한샘	샘키즈 알리지케어 매트리스 SS	N	해당 없음	

[기호의 표시] Y : 표시·광고함 N : 표시·광고하지 않음

□ 시험균의 종류·시험방법 등 정확한 정보 없어 개선 필요

○ 항균 기능이 있다고 표시·광고한 5개 제품 모두 시험방법·시험균의 종류·균 감소율 등 항균성에 대한 정확한 정보를 표시하지 않아 개선이 필요했음.

※ 한국소비자원은 5개 업체에 시험균의 종류·시험방법·균 감소율 등 항균성에 대한 정확한 정보를 표시할 것을 권고함.

▶ 5개 업체 모두 한국소비자원의 권고 사항을 수용해 사용설명서·누리집 등에 반영할 계획임을 회신함('25.1.1. 까지).

나. 품질

1) 매트리스 품질

① 내구성

□ 매트리스의 내구성, 8개 중 7개 제품이 '우수(★★★)'해

○ 매트리스의 내구성은 장기간(유소년기) 사용하는 어린이 침대의 핵심 품질 요소로 반복되는 하중에도 걸감의 찢어짐·스프링의 파손 등이 없어야 우수한 제품임.

- 매트리스에 100kg에 해당하는 힘을 250mm×200mm 면적의 타원형 부위에 8만 회 반복하여 누른 후 걸감·스프링의 변형·파손 여부 및 수직하중(저하중·고하중에 대한 스프링의 복원력)을 확인한 결과, 7개 제품이 관련 기준*을 충족해 내구성이 '우수(★★★)'했음.

* 안전기준 준수대상 생활용품 부속서19 침대 매트리스 준용

- '퍼스트슬립 미니 포켓스프링 매트리스 SS(삐띠라뽕)' 제품은 내구성 시험 후 걸감·스프링의 변형·파손은 없었으나 고하중에 대한 스프링 복원력이 관련 기준에 다소 미흡*해 내구성이 '보통(★★)' 수준이었음.

* 내구성 시험 후 매트리스를 약 80kg과 100kg의 힘으로 각각 눌렀을 때 높이의 차가 5mm 이상이어야 하나 3mm였음.

※ 한국소비자원은 (주)하로월드(삐띠라뽕)에 매트리스 내구성 품질 개선을 권고함.

▶ 해당 업체는 한국소비자원의 권고 사항을 수용해 매트리스의 내구성을 개선('24.11.1. 이후 생산제품)하여 판매할 계획임을 회신함.

② 걸감의 인장강도 및 견뢰도

□ 걸감의 인장강도, 8개 중 1개 제품 관련 기준에 일부 미흡해

○ 매트리스 걸감을 잡아당겼을 때의 견디는 힘(인장강도)을 확인한 결과, '로안 본넬 스프링 매트리스SS 20T RA2SS02(꿈꾸는 요셉)' 제품은 가로(폭) 방향 인장강도는 문제가 없었으나, 세로(길이) 방향 인장강도는 관련 기준*에 미흡했음.

* 안전기준 준수대상 생활용품 부속서19 침대 매트리스 준용

※ 한국소비자원은 (주)무유(꿈꾸는 요셉)에 매트리스 겉감의 품질 개선을 권고함.
 ▶ 해당 업체는 한국소비자원의 권고 사항을 수용해 매트리스의 겉감의 품질을 개선
 ('24.10.10. 이후 생산제품)하여 판매 중임을 회신함.

□ **겉감의 견뢰도, 모든 제품이 관련 기준을 충족해**

○ 매트리스 겉감이 마찰·물·세탁·땀에 의한 색상 변화 정도를 확인한 결과, 모든 제품이 관련 기준*을 충족해 이상 없었음.

* 안전기준 준수대상 생활용품 부속서19 침대 매트리스, 한국산업표준 KS G 4300 가정용 일반 침대 준용

[매트리스의 내구성 및 품질]

브랜드	매트리스 모델명	내구성	겉감의 인장강도 ^{주1)}		겉감의 견뢰도 ^{주2)}
			가로(폭) 방향	세로(길이) 방향	
꿈꾸는 요셉	로안 본넬 스프링매트리스 SS 20T RA2SS02	★★★	충족	미흡 ^{주3)}	충족
레이디가구	또바기 매트리스 탄탄이 14 SS	★★★	충족	충족	충족
리바트	키즈 엔슬립 밀크 슈퍼싱글 SS 매트리스	★★★	충족	충족	충족
쁘띠라뽕	퍼스트슬립 미니 포켓스프링 매트리스 SS	★★	충족	충족	충족
시몬스	뷰티레스트 스위트 SS	★★★	충족	충족	충족
안데르센	데르데르 NEW 베이비문 미니포켓 스프링 매트리스SS	★★★	충족	충족	충족
일룸	데일리 키즈 매트리스 SS	★★★	충족	충족	충족
한샘	샘키즈 알러지케어 매트리스 SS	★★★	충족	충족	충족

[기호의 표시] ★★★ : 우수 ★★ : 보통 ★ : 미흡

주1) 안전기준 준수대상 생활용품 부속서19 침대 매트리스 준용

주2) 안전기준 준수대상 생활용품 부속서19 침대 매트리스, 한국산업표준 KS G 4300 가정용 일반 침대 준용

주3) 인장강도(270N)가 관련 기준(295N)에 미흡함

2) **프레임 품질**

① **강도 · 목재 함수율 등**

□ **침대 프레임의 강도 · 목재 함수율 · 도막 밀착성 등, 모든 제품이 이상 없어**

○ 침대 프레임의 기본 품질인 다리부 강도 · 목재 함수율 · 도막 밀착성 · 방청 성능 등을 확인한 결과, 모든 제품이 관련 기준*을 충족해 이상 없었음.

* 한국산업표준 KS G 4300 가정용 일반 침대 준용

② 내하중성

□ 울타리·바닥판 내하중성, 모든 제품이 이상 없어

- **(울타리 내하중성)** 침대 울타리에 어린이가 기대거나 매달릴 경우 파손되는지 수직·수평 방향으로 각각 약 20kg·50kg에 해당하는 힘을 가하여 파손 여부를 확인한 결과, 모든 제품이 파손이 없어 관련 기준*을 충족했음.

* 안전확인대상 어린이 제품 안전기준 부속서5 어린이용 이단침대 준용

- **(바닥판 내하중성)** 침대 바닥판 전체 면적에 500kg의 무게를 24시간 동안 가한 후 균열·파손 여부를 확인한 결과, 모든 제품에 이상 없었음.

다. 안전성

1) 매트리스 안전성

□ 매트리스의 안전성, 모든 제품이 관련 기준에 적합해

① 가연성

- 매트리스 겉감에 담뱃불을 접촉하여 발화 여부 및 발화 후 연소 속도를 확인한 결과, 모든 제품이 발화되지 않아 관련 기준*을 충족했음.

* 안전기준 준수대상 생활용품 부속서19 침대 매트리스 준용

② 라돈 방출량 및 겉감의 유해물질

- **(라돈 방출량)** 매트리스의 라돈 방출량*을 확인한 결과, 모든 제품이 관련 기준*을 충족했음.

* 「실내공기질 관리법 시행규칙」 제7조의2 준용

- **(겉감의 유해물질)** 매트리스 겉감의 폼알데하이드·아릴아민 함유량을 확인한 결과, 모든 제품이 안전기준*을 충족해 이상 없었음.

* 공급자적합성대상 어린이 제품 안전기준 부속서14 어린이용 가구

2) 프레임 안전성

□ 프레임의 안전성, 모든 제품이 관련 기준 충족해

① 목재의 유해물질 방출량

- 목재 프레임의 폼알데하이드·톨루엔·총 휘발성 유기화합물(새집 증후군 유발물질) 방출 여부를 확인한 결과, 모든 제품이 안전기준*을 충족했음.

* 공급자적합성대상 어린이 제품 안전기준 부속서14 어린이용 가구

② 표면 유해물질

- 목재·금속 프레임의 유해물질* 용출 및 함유량을 확인한 결과, 모든 제품이 안전기준**을 충족했음.

* 수은·비소·카드뮴·납·바륨·프탈레이트계 가소제

** 공급자적합성대상 어린이 제품 안전기준 부속서14 어린이용 가구

③ 공기 중 유해물질 방출량

- 매트리스와 침대 프레임을 밀폐된 공간에 설치하고 7일(168시간) 후 공기 중으로 유해물질*의 방출 여부를 확인한 결과, 모든 제품이 관련 기준**을 충족했음.

* 폼알데하이드, 휘발성유기화합물(VOCs)

** 환경표지 인증기준 EL483 침대 및 매트리스 준용

라. 겉모양·치수 및 표시사항

1) 겉모양·치수

□ 매트리스·프레임의 겉모양 및 치수, 모든 제품이 관련 기준 충족해

- (**겉모양**) 침대 프레임의 갈라짐·휨·이음매의 결합 품질과 매트리스 겉감의 얼룩·오염·봉제 간격·비틀림 등 겉모양을 확인한 결과, 모든 제품이 관련 기준*을 충족해 이상 없었음.

* 공급자적합성대상 어린이 제품 안전기준 부속서14 어린이용 가구, 안전기준 준수대상 생활용품 부속서19 침대 매트리스 준용

- (**치수**) 시험평가 대상 8개 매트리스 모두 슈퍼싱글(SS)* 제품으로 치수를 측정한 결과, 모든 제품이 허용오차** 이내로 관련 기준을 충족했음.

* 너비 1,100mm X 길이 2,000mm 크기의 매트리스

** 안전기준 준수대상 생활용품 부속서19 침대 매트리스 준용

[겉모양 · 치수 시험평가 결과]

브랜드	프레임 모델명	제품 치수 [너비x길이x높이] [mm]	매트리스에서 올타리까지의 높이[mm] ^{주1)}	바닥에서 매트리스까지의 높이[mm] ^{주2)}
	매트리스 모델명			
꿈꾸는 요셉	양팡 어린이침대 EFBE1	1,150 x 2,050 x 605	223	385
	로안 본넬 스프링 매트리스 SS 20T RA2SS02	1,100 x 2,000 x 200		
레이디 가구	멜로 저상형 데이베드 침대 일반형 프레임 SS	1,160 x 2,060 x 600	298	308
	또바기 매트리스 단판이 14 SS	1,100 x 2,000 x 140		
리바트	꿈므 키즈 슈퍼싱글 침대 프레임	1,138 x 2,036 x 498	140	275
	키즈 엔슬립 밀크 슈퍼싱글 SS 매트리스	1,100 x 2,000 x 190		
쁘띠 라뽕	로이 자작나무 침대 SS	1,150 x 2,050 x 585	288	300
	퍼스트슬립 미니 포켓스프링 매트리스 SS	1,100 x 2,000 x 170		
시몬스	도미크 스카이블루	1,228 x 2,148 x 1,450	_주3)	360
	뷰티레스트 스위트 SS	1,100 x 2,000 x 240		
안데 르센	빌리 45cm 저상형 원목 데이베드 침대 프레임 SS	1,200 x 2,120 x 810	385	405
	데르데르 NEW베이비문 미니포켓 스프링 매트리스 SS	1,100 x 2,000 x 120		
일룸	에디키즈 저상형 침대 SS (양면가드형)	1,165 x 2,124 x 498	299	190
	데일리 키즈 매트리스 SS	1,100 x 2,000 x 140		
한샘	샘키즈 슈퍼 싱글침대 SS 데이베드	1,160 x 2,066 x 689	250	340
	샘키즈 알러지케어 매트리스 SS	1,100 x 2,000 x 170		

주1) 매트리스를 프레임에 올린 후 매트리스 윗면으로부터 올타리 최상단까지의 높이를 의미함

주2) 바닥에서부터 매트리스 윗면까지의 높이로 어린이가 오르내리는 높이를 의미함

주3) 올타리 없음

2) 표시사항

□ 8개 중 5개 제품, 의무표시사항 일부 또는 전체를 누락해 개선 필요

○ 어린이 침대는 「어린이 안전특별법」, 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」에 따라 KC마크, 제품정보 등을 의무적으로 표시해야 함.

- 의무표시사항*을 확인한 결과, 5개 제품이 KC마크 · 제조년월 · 치수 등 일부 항목 또는 전체 항목의 표시를 누락해 개선이 필요했음.

* 공급자적합성대상 어린이 제품 안전기준 부속서14 어린이용 가구, 안전기준준수대상 생활용품 안전기준 부속서5 가구 등

※ 한국소비자원은 5개 업체에 표시사항 개선을 권고함.

▶ 5개 업체 모두 한국소비자원의 권고 사항을 수용해 의무표시사항을 개선할 계획임을 회신함('24.11.30. 까지).

[의무표시사항 확인 결과]

브랜드	프레임 모델명	표시사항
	매트리스 모델명	
꿈꾸는 요셉	양팡 어린이침대 EFBE1	부적합
	로안 본넬 스프링 매트리스SS 20T RA2SS02	
레이디가구	멜로 저상형 데이베드 침대 일반형 프레임 SS	부적합 (일부항목 누락)
	또바기 매트리스 땀땀이 14 SS	
리바트	꿈므 키즈 슈퍼싱글 침대 프레임	적합
	키즈 엔슬립 밀크 슈퍼싱글 SS 매트리스	
쁘띠라뽕	로이 자작나무 침대 SS	부적합 (일부항목 누락)
	미니 포켓스프링 매트리스 SS	
시몬스	도미크 스카이블루	적합
	뷰티레스트 스위트 SS	
안데르센	빌리 45cm 저상형 원목 데이베드 침대 프레임 SS	부적합
	데르데르 NEW베이비문 미니포켓 스프링 매트리스 SS	
일룸	에디키즈 저상형 침대 SS (양면가드형)	부적합 (일부항목 누락)
	데일리 키즈 매트리스 SS	
한샘	샘키즈 슈퍼 싱글침대 SS 데이베드	적합
	샘키즈 알러지케어 매트리스 SS	

라. 가격

□ 제품 가격은 419,000원 ~ 2,240,000원 범위로 최대 5.3배 차이가 있었음.

- ‘멜로 저상형 데이베드 침대 일반형 프레임 SS’과 ‘또바기 매트리스 땀땀이 14 SS’ 구성(레이디 가구)이 419,000원으로 가장 저렴했고, ‘도미크 스카이블루’와 ‘뷰티레스트 스위트 SS’ 구성(시몬스)이 2,240,000원으로 가장 비싸 제품 간 최대 5.3배 차이가 났음.

[붙임 2] 어린이 침대 종합평가표

브랜드	침대 프레임 모델명	매트리스						프레임			표시 사항	보증 기간 [년]	구입가격 [원/세트] [주7]
		내구성 [주1]	품질 ^{주2)}		안전성 [주3]	항균성 표시·광고 검증 ^{주4)}		품질 [주5]	안전성 [주6]	크기 (너비x길이x최대 높이) [mm]			
	겉감 인장강도		겉감 견뢰도	항색포도상 구균		폐렴간균							
꿈꾸는 요셉	양팡 어린이 침대 EFBE1 로안 본넬 스프링 매트리스SS 20T RA2SS02	★★★	일부미흡 [주8]	충족	충족	해당 없음		충족	충족	1,150x2,050x605	부적합	1	436,000
레이디가구	멜로 저상형 데이베드 침대 일반형 프레임 SS 또바기 매트리스 땀면이 14 SS	★★★	충족	충족	충족	99.0% 이상	99.0% 이상	충족	충족	1,160x2,060x600	부적합 (일부누락)	1	419,000
리바트	꿈꾸 키즈 슈퍼싱글 침대 프레임 키즈 앤슬립 밀크 슈퍼싱글 SS 매트리스	★★★	충족	충족	충족	99.0% 이상	99.0% 이상	충족	충족	1,138x2,036x498	적합	1+2 ^{주9)}	797,000
쁘띠라뽕	로이 자작나무 침대 SS 퍼스트슬립 미니 포켓스프링 매트리스 SS	★★	충족	충족	충족	99.0% 미만 [주10]	99.0% 이상	충족	충족	1,150x2,050x585	부적합 (일부누락)	1	1,340,800
시몬스	도미크 스카이블루 뷰티레스트 스위트 SS	★★★	충족	충족	충족	99.0% 이상	99.0% 이상	충족	충족	1,228x2,148x1,450	적합	1 ^{주11)}	2,240,000
안데르센	빌리 45cm 저상형 원목 데이베드 침대 프레임 SS 데르데르 NEW베이비문 미니포켓 스프링 매트리스 SS	★★★	충족	충족	충족	해당 없음		충족	충족	1,200x2,120x810	부적합	1	1,575,000
일룸	에디키즈 저상형 침대 SS(양면가드형) 데일리 키즈 매트리스 SS	★★★	충족	충족	충족	99.0% 미만 [주12]	99.0% 미만	충족	충족	1,165x2,124x498	부적합 (일부누락)	1	678,000
한샘	샘키즈 슈퍼 싱글침대 SS 데이베드 샘키즈 알러지케어 매트리스 SS	★★★	충족	충족	충족	해당 없음		충족	충족	1,160x2,066x689	적합	1	511,000

[기호의 표시] ★★★ : 우수 ★★ : 보통 ★ : 미흡

- 주1) 250mm×200mm 타원형 면적에 100kg에 해당하는 힘으로 8만회 반복하여 누른 후 변형·파손 여부 및 복원력을 확인 (안전기준 준수대상 생활용품 안전기준 부속서19 침대 매트리스 준용)
- 주2) 인장강도 : 매트리스 겉감을 잡아당겼을 때의 견디는 힘을 확인
견뢰도 : 매트리스 겉감이 마찰·물·세탁·땀에 의한 색상 변화 정도
(안전기준 준수대상 생활용품 안전기준 부속서19 침대 매트리스 준용)
- 주3) 가연성, 라돈 방출량·폼알데하이드 함유량·아릴아민 함유량 등 유해물질 안전성
(안전기준 준수대상 생활용품 안전기준 부속서19 침대 매트리스·공급자적합성대상 어린이 제품 안전기준 부속서14 어린이용 가구·생활 속의 방사선 바로알기 지침서 준용)
- 주4) 항균성을 표시·광고한 제품의 균 감소율 확인, 균 감소율이 99.0% 이상일 경우 항균 효과가 있는 것으로 판단 (KS K 0693 텍스타일 재료의 항균성 시험방법·ISO 20743 Textiles-Determination of antibacterial activity of textile products 준용)
- 주5) 다리 강도·목재 함유율·도막 밀착성·방청성·내하중성 등 (KS G 4300 가정용 일반 침대·안전확인대상 어린이 제품 안전확인 안전기준 부속서5 어린이용 이단침대 준용)
- 주6) 유해물질 방출량, 표면의 유해원소 용출·함유량 등 유해물질 안전성 (공급자적합성대상 어린이 제품 안전기준 부속서14 어린이용 가구,환경표지 인증기준 EL483 침대 및 매트리스 준용)
- 주7) '24년 4월~7월 기준 온라인 구입가격(프레임 및 매트리스)
- 주8) 세로(길이) 방향에 대한 인장강도(270N)가 관련 기준(295N)에 미흡함
- 주9) 회원 가입 시 2년 연장되어 총 3년 보증 적용
- 주10) 교환 신청·문의 : 고객센터☎ 1544-8019 또는 공식홈페이지(haloworldmall.com)
- 주11) 일반 보증 1년, 내장재 영구변형 3년, 포켓 스프링의 경우 최대 15년 보증
- 주12) 교환 신청·문의 : 고객센터☎ 1577-5670 또는 공식홈페이지(iloom.com)

※ 본 시험평가 결과는 해당 제품에 한하며, 시험조건·사용환경 등에 따라 다를 수 있음.

[붙임 3]

어린이 침대 구입요령 및 사용 시 주의사항

어린이 침대의 구입 요령

- 매트리스의 내구성·겉감의 품질·소재의 화학적 안전성과 침대 프레임의 품질·유해물질의 방출 수준과 같은 안전성 등을 전반적으로 고려해야 하므로 한국소비자원의 시험평가 결과를 참고하여 구매한다.
- 안전사고 예방을 위해서는 침대 가장자리가 둥글게 처리되어 있고, 낙상 방지용 울타리가 있거나 별도 설치가 가능한 제품을 구매한다.

어린이 침대 사용 시 주의사항

- 추락·낙상 시 바닥에 방치된 물건에 부딪혀 상해를 입을 수 있으므로 침대 주변 방바닥에는 이물질이나 날카로운 물건을 두지 않는다.
- 침대 주변에 충격 흡수가 가능한 매트를 깔아두어 낙상사고에 대비한다.
- 프레임 모서리가 뾰족한 경우 부드러운 소재의 보호대를 씌워 안전사고를 예방한다.
- 스스로 몸을 움직이기 어려운 영유아는 침대에 엎드려 있거나 틈새에 끼일 경우 호흡곤란을 일으킬 수 있으므로 각별히 주의한다.
- 매트리스 주변에는 인화성 물질, 기름, 화학 성분이 있는 제품을 두지 않는다.
- 프레임의 수평이 맞지 않으면 사용 중 소음이 발생하거나 침대가 기울어져 내구성에 문제가 발생할 수 있으므로 평평한 곳에 설치한다.

※ 소비자 피해가 발생하면, ‘소비자24 열린소비자포털(모바일 앱, www.consumer.go.kr)’을 통해 거래내역, 증빙서류 등을 갖추어 온라인 상담 또는 피해구제를 신청할 수 있다.

[붙임 4]

어린이 침대 제품 사진

브랜드		꿈꾸는 요셉	레이디가구	리바트	쁘띠라뽕
모델명	침대 프레임	양팡 어린이 침대 EFBE1	멜로 저상형 데이베드 침대 일반형 프레임 SS	꿈므 키즈 슈퍼싱글 침대 프레임	로이 자작나무 침대 SS
	매트리스	로안 본넬 스프링 매트리스 SS 20T RA2SS02	또바기 매트리스 딱따이 14 SS	키즈 엔슬립 밀크 슈퍼싱글 SS 매트리스	퍼스트슬립 미니 포켓스프링 매트리스 SS
제품 사진					
브랜드		시몬스	안데르센	일룸	한샘
모델명	침대 프레임	도미크 스카이블루	빌리 45cm 저상형 원목 데이베드 침대 프레임 SS	에디키즈 저상형 침대SS(양면가드형)	샘키즈 슈퍼 싱글침대 SS데이베드
	매트리스	뷰티레스트 스위트 SS	데르데르 NEW베이비문 미니포켓 스프링 매트리스 SS	데일리 키즈 매트리스 SS	샘키즈 알러지케어 매트리스 SS
제품 사진					