

## 산업통상자원부 공고 제2016 - 459호

「어린이제품안전특별법」 제22조제2항에 따른 안전확인대상 어린이 제품의 안전기준을 개정함에 있어 그 개정 취지와 개정 내용을 업계 및 국민에게 미리 알려 의견을 듣고자 행정절차법 제41조 제1항의 규정에 따라 다음과 같이 공고합니다.

2016년 8월 31일  
산업통상자원부장관

### 안전확인대상 어린이제품(합성수지제 어린이용품)의 안전기준 개정(안) 입안예고

#### 1. 개정취지

합성수지제 어린이용품 안전기준의 합리적 운영을 위해 제 1부 어린이 보호용품 중, 구조적 안전성 확인이 필요한 제품의 기준을 강화하고, 화학적 요건만 확인하는 품목들은 공급자적합성확인대상으로 등급을 조정하여 관리하기 위함

#### 2. 안전확인대상 어린이제품의 안전기준 개정(안) 내용

- 구조적 안전성 확인이 필요한 침대가드의 물리적 요건을 추가
- 물리적 위해도가 낮으며, 공통안전기준과 동일한 기준으로 관리되는 제품은 합성수지제 어린이용품에서 삭제하여 공급자적합성확인 대상으로 관리

### 3. 안전확인대상 어린이제품의 안전기준 개정(안) : 붙임

#### 4. 의견제출

[붙임] 개정(안)에 대하여 의견이 있는 개인, 업체 또는 단체는 다음 기한까지 의견서를 산업통상자원부 국가기술표준원 생활제품안전과에 제출하여 주시기 바랍니다.

가. 제출기한 : 2016. 9. 20.(화)

나. 예고사항에 대한 의견(찬·반여부와 그 사유)

다. 의견제출자의 인적사항(주소 및 전화번호)

라. 단체인 경우(단체명, 대표자명, 주소 및 전화번호)

※ 산업통상자원부 국가기술표준원 생활제품안전과 연락처

○ 주소 : 충북 음성군 맹동면 이수로 93(우 27737)

○ 전화/팩스 : 043-870-5457/043-870-5677

# 합성수지제 어린이용품 신·구조문 대비표

안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품 (현 행)	안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품 개 정(안)
<p>서 문 본 기준은 <del>만 13세 이하 어린이의 수면, 긴장완화, 위생, 수유, 식사 등을 도와 줄 용도로 교안되었거나 명백히 그러한 용도로 사용되는 합성수지 재질로 된 합성수지제 어린이용품에 대하여 규정한다. 다만, 「식품위생법」, 「품질경영 및 공산품안전관리법」 등 다른 법과 「어린이제품 안전 특별법」의 다른 안전기준에서 별도 관리되고 있는 품목은 적용대상에서 제외한다.</del></p> <p>이 기준은 총 4부로 구성되어 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 제1부 어린이 보호용품</li> <li>● 제2부 유아용 노리개젓꼭지</li> <li>● 제3부 유아용 노리개젓꼭지 걸이</li> <li>● 제4부 바닥매트</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>제1부 : 어린이 보호용품</b> (Care articles for children)</p> <p>1. <b>적용범위</b> 이 기준은 <b>유아용 노리개젓꼭지 및 노리개젓꼭지 걸이, 바닥매트</b>를 제외한 합성수지 재질로 된 어린이 보호용품의 안전요건, 시험방법 및 표시사항 등에 대하여 규정한다.</p> <p>2. <b>관련 표준</b> 다음의 표준은 이 기준에 인용됨으로서 이 기준의 규정 일부를 구성한다. 이러한 인용 표준은 그 최신판을 적용한다. <del>KS Q 1003 랜덤 샘플링 방법</del> 어린이제품 공통안전기준 안전확인 부속서 6 완구 안전확인 부속서 1 유아용 섬유제품 KS A 0006 시험장소의 표준상태</p> <p>3. <b>종류</b> <del>적용되는 종류로는 만 13세 이하 어린이의 수면, 긴장완화, 위생, 수유, 식사 등을 도와 줄 용도로 교안되었거나 명백히 그러한 용도로 사용되는 합성수지 재질로 된 제품으로 표1과 같다.</del></p> <p style="text-align: center;"><b>표1. 종류</b></p>	<p>서 문 본 기준은 <b>합성수지 재질로 된 어린이용 침대가드, 유아용 노리개젓꼭지, 노리개젓꼭지 걸이 및 바닥매트</b>에 대하여 규정한다.</p> <p>이 기준은 총 4부로 구성되어 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 제1부 어린이용 <b>침대가드</b></li> <li>● 제2부 유아용 노리개젓꼭지</li> <li>● 제3부 유아용 노리개젓꼭지 걸이</li> <li>● 제4부 바닥매트</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>제1부 : 어린이용 침대가드</b> (Children's bedguards)</p> <p>1. <b>적용범위</b> 이 기준은 일반 가정에서 성인용 침대 및 매트리스와 결합하여, 생후 18개월부터 60개월의 어린이가 침대에서 떨어지는 것을 방지하기 위해 사용하는 어린이용 침대 가드(이하 침대가드라고 함)의 안전요건, 시험방법 및 표시사항 등에 대하여 규정한다.</p> <p>2. <b>인용 표준</b> 다음의 표준은 이 기준에 인용됨으로서 이 기준의 규정 일부를 구성한다. 이러한 인용 표준은 그 최신판을 적용한다. <del>KS Q 1003 랜덤 샘플링 방법</del> 어린이제품 공통안전기준 안전확인 <b>안전기준</b> 부속서 6 완구 안전확인 <b>안전기준</b> 부속서 1 유아용 섬유제품 KS A 0006 시험장소의 표준상태</p> <p>&lt;삭제&gt;</p>

안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품  
(현행)

안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품  
개정(안)

구분	종류
수면용품	접촉면이 합성수지 재질의 베개, 시트 등 침구류, 아동용 침대, 침대 난간 등
위생용품	기저귀 갈이대, 어린이용 변기, 변기 커버, 디담대, 욕조, 목욕 의자, 탕은개, 삼푸모자, 수도꼭지 연장 커버, 샤워기 걸이, 세면대, 세면 및 목욕보조용품, 칫솔캡 및 칫솔걸이, 어린이용 빗, 손가락 빨기 방지용품, 손톱깎이 등
수유 및 식사용품	턱받이, 식탁보, 식품에 직접 접촉하지 않는 받침류, 컵 홀더 등
기타용품	어린이용 의자(높이 기능이 없고, 식탁 높이에 맞도록 의도된 유아용 의자가 아닌 의자. 예: 범보의자), 유모차 등의 레인커버(보냉커버) 및 안전가드, 야외용 돛자리(실내겸용 제품의 경우 제4부 바닥매트의 3.1 돛자리형 매트에 해당된다.)-

**3. 용어의 정의** 이 기준의 목적을 위하여 다음의 용어와 정의를 적용한다.

**3.1 분리되는 부품**  
도구를 사용하지 않고 어린이제품으로부터 분리하여 사용할 수 있는 부품 및 부속품

**3.2 거스러미**  
재료를 깨끗하게 절단하지 않거나 마무리하지 않아서 생긴 거친 부분

**3.3 가장자리**  
두 표면의 접합점에 의해 형성된 선으로 2.0mm를 초과하는 것

**3.4 플래시**  
성형 제품의 결합 부분에서 빠져 나온 남은 재료

**3.5 위험한 날카로운 가장자리**  
정상 사용으로 인해 불합리한 상해의 위험이 있는 어린이제품의 접근할 수 있는 가장자리

**3.6 위험한 날카로운 끝**  
정상 사용으로 인해 불합리한 상해의 위험이 있는 어린이제품의 접근할 수 있는 끝

**3.7 자석부품**  
부착되거나 완전히 또는 부분적으로 감싸진 자석을 포함하는 어린이제품의 부분

**4. 안전요건**

**4.1 결모양**

**4.1.1** 모양이 바르고, 찌그러짐, 비틀림 등의 변형이 없고 균형이 잡혀 있어야 한다.

**4.1.2** 색상은 선명하고 색 얼룩이 없고 균일하여야 하며, 변색이 없어야 한다.

**4.1.3** 눈에 띄는 흠, 조각 등 상처가 없어야 한다.

**4.1.4** 도장은 이중칠, 불순물, 들뜸이 없어야 한다.

**4.1.5** 인쇄 및 표시는 선명하여야 한다.

**4.1.6** 때, 거칠음, 먼지 등이 없이 끝손질이 양호하

**4. 안전요건**

**4.1 기계적·물리적 특성**

**4.1.1 결모양**

**4.1.1.1** 모양이 바르고, 찌그러짐, 비틀림 등의 변형이 없고 균형이 잡혀 있어야 한다.

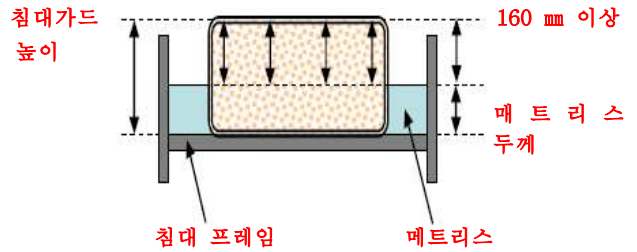
**4.1.1.2** 색상은 선명하고 색 얼룩이 없고 균일하여야 하며, 변색이 없어야 한다.

**4.1.1.3** 눈에 띄는 흠, 조각 등 상처가 없어야 한다.

안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품 (현 행)	안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품 개 정(안)
<p>4.1.1.4 도장은 이중칠, 불순물, 들뜸이 없어야 한다.</p> <p>4.1.1.5 인쇄 및 표시는 선명하여야 한다.</p> <p>4.1.1.6 때, 거칠음, 먼지 등이 없이 끝손질이 양호하여야 한다.</p> <p>4.1.1.7 터짐, 잔금이 없고, 가소제 및 착색제의 우리나라움이 없어야 한다.</p> <p>4.1.1.8 정서를 심히 해할 우려가 없어야 한다. 정서를 심히 해할 우려라 함은 인체의 피와 유사한 물질 등을 사용하는 등에 따른 혐오감을 유발할 수 있거나 선정적 형상 및 우리나라 전통미풍 관습에 저해되는 정도가 큰 것을 말한다.</p>	<p>여야 한다.</p> <p>4.1.7 터짐, 잔금이 없고, 가소제 및 착색제의 우리나라움이 없어야 한다.</p> <p>4.1.8 정서를 심히 해할 우려가 없어야 한다. 정서를 심히 해할 우려라 함은 인체의 피와 유사한 물질 등을 사용하는 등에 따른 혐오감을 유발할 수 있거나 선정적 형상 및 우리나라 전통미풍 관습에 저해되는 정도가 큰 것을 말한다.</p>
<p><b>4.1.2 작은 부품</b></p>	<p><b>4.2 물리적 안전요건</b></p>
<p>4.1.2.1 36개월 미만의 어린이 보호용품 36개월 미만의 어린이 보호용품과 분리되는 부품은 5.1.2에 따라 시험했을 때 어떤 방향에서도 작은 부품 원통 안에 완전히 들어가서는 안 된다.</p>	<p>4.2.1 작은 부품</p> <p>4.2.1.1 36개월 미만 36개월 미만의 어린이를 사용대상으로하는 침대가드에서 분리되는 부품은 5.2.1에 따라 시험했을 때 어떤 방향에서도 작은 부품 원통 안에 완전히 들어가서는 안 된다.</p>
<p>4.1.2.2 36개월 이상의 어린이 보호용품 36개월 이상의 어린이 보호용품과 분리되는 부품은 5.1.2에 따라 시험한 결과 작은 부품 실린더 안에 완전히 들어가면 경고 문구를 표시하여야 한다.</p>	<p>4.2.1.2 36개월 이상 36개월 이상의 어린이를 사용대상으로하는 침대가드에서 분리되는 부품은 5.2.1에 따라 시험한 결과 작은 부품 실린더 안에 완전히 들어가면 경고 문구를 표시하여야 한다.</p>
<p>4.1.3 가장자리 어린이 보호용품에 있는 접근할 수 있는 가장자리, 모서리, 또는 성형부분에는 5.1.3에 따라 시험했을 때 거스러미와 플래시로 인한 위대한 날카로운 가장자리가 있어서는 안 된다. 그렇지 않다면 위대한 날카로운 가장자리에 접근할 수 없도록 보호 장치가 되어 있어야 한다.</p>	<p>4.2.2 가장자리 어린이용 침대가드에 있는 접근할 수 있는 가장자리, 모서리, 또는 성형부분에는 5.2.2에 따라 시험했을 때 거스러미와 플래시로 인한 위대한 날카로운 가장자리가 있어서는 안 된다. 그렇지 않다면 위대한 날카로운 가장자리에 접근할 수 없도록 보호 장치가 되어 있어야 한다.</p>
<p>4.1.4 날카로운 끝 어린이 보호용품의 접근할 수 있는 끝에 대하여 5.1.4에 따라 시험했을 때 위대한 날카로운 끝이 없어야 한다.</p>	<p>4.2.3 날카로운 끝 어린이용 침대가드의 접근할 수 있는 끝에 대하여 5.2.3에 따라 시험했을 때 위대한 날카로운 끝이 없어야 한다.</p>
<p>4.1.5 돌출부</p> <p>잠재적으로 피부를 찌를 위대한 우려가 있는 돌출부는 철사의 끝을 접거나 매끈하게 가공된 보호 뚜껑 또는 덮개를 부착하는 것과 같이 피부와의 접촉면적을 효과적으로 증가시킬 수 있는 적절한 수단으로 보호되어 있어야 한다. 이 보호 뚜껑 또는 덮개는 5.1.5에 따라 시험했을 때 분리되지 않아야 한다.</p>	<p>4.2.4 돌출부 볼트 끝, 나사선이 있는 볼트 끝 및 기타 돌출부 같은 돌출부 들은 오목한 곳에 두거나 제품 사용자에게 위험을 끼치지 않는 방식으로 보호처리 되어야 한다. 잠재적으로 피부를 찌를 위대한 우려가 있는 돌출부는 철사의 끝을 접거나 매끈하게 가공된 보호 뚜껑 또는 덮개를 부착하는 것과 같이 피부와의 접촉면적을 효과적으로 증가시킬 수 있는 적절한 수단으로 보호되어 있어야 한다. 이 보호 뚜껑 또는 덮개는 5.2.4에 따라 시험했을 때 분리되지 않아야 한다.</p>
<p>4.1.6 자석과 자석부품 5.1.6에 따른 시험 전·후 50 kG<sup>2</sup>mm<sup>2</sup> (0.5 T<sup>2</sup>mm<sup>2</sup>) 미만이거나, 작은 부품이 아니어야 한다. (단, 전기 또는 전자부품의 기능자석에는 적용하지 않는다.)</p>	<p>4.2.5 자석과 자석부품 5.2.5에 따른 시험 전·후 50 kG<sup>2</sup>mm<sup>2</sup> (0.5 T<sup>2</sup>mm<sup>2</sup>) 미만이거나, 작은 부품이 아니어야 한다. (단, 전기 또는 전자부품의 기능자석에는 적용하지 않는다.)</p>
<p>4.1.6 자석과 자석부품 5.1.6에 따른 시험 전·후 50 kG<sup>2</sup>mm<sup>2</sup> (0.5 T<sup>2</sup>mm<sup>2</sup>) 미만이거나, 작은 부품이 아니어야 한다. (단, 전기 또는 전자부품의 기능자석에는 적용하지 않는다.)</p>	<p>4.2.6 구조</p> <p>4.2.6.1 가드부분이 접히는 것은 사용 중에는 접히지 않는 구조여야 하고, 접는 부의 고정기구는 어린이가 쉽게 풀 수 없는 구조여야 한다.</p> <p>4.2.6.2 어린이의 손과 발이 닿을 수 있는 범위에 5 mm 이상 13 mm 미만의 상해를 줄 수 있는 우려가 있는 간격이 없어야 한다. 단, 깊이 10 mm 미만</p>

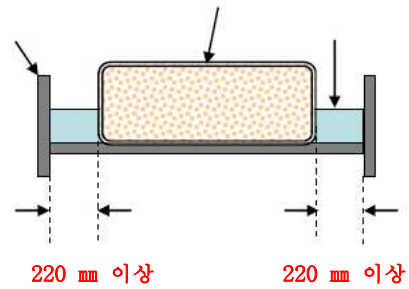
의 구멍과 흡은 허용한다.

4.2.6.3 침대가드의 높이는 설치 후 매트리스 최상단부분에서 최소한 160 mm 이상 높아야 한다.



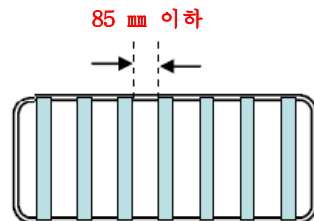
4.2.6.4 침대가드 오른쪽 및 왼쪽 가장자리와 침대 지주(머리판, 발판등)와의 간격은 220 mm 이상이어야 한다.

침대 기둥 침대 가드 매트리스



4.2.6.5 가드부분에 네트 혹은 그물망이 있는 것은 끝부분을 둥글게 한 직경 6 mm의 봉을 20 N의 힘으로 네트면에 수직으로 밀었을 때 둥근봉이 통과되지 말아야 한다.

4.2.6.6 가드부분에 덧살을 포함하고 있는 것은 덧살의 간격은 85 mm 이하여야 한다.



#### 4.2.7 강도

4.2.7.1 접히는 부분 및 고정기구는 5.2.7.1에 따라 반복 개폐조작 시험을 했을 때, 이상없이 기능을 유지해야 한다.

4.2.7.2 5.2.7.2에 따라 가드부분을 수직으로 세운 상태(고정상태)에서 프레임 및 고정부의 강도 시험을 했을 때, 이탈, 구부러짐, 파손 등의 이상이 생기지 말아야 한다.

4.2.7.3 5.2.7.3에 따라 네트 등 가드 부분의 강도 시험을 했을 때, 이탈, 구부러짐, 파손 등의 이상이 생기지 말아야 한다.

4.2 유해물질은 표2에 적합하여야 한다.

표 2

항 목		허 용 치(이하)	시험방법
유해원소 용출 <sup>1)</sup>	안티모니 (Sb)	60 mg/kg	5.2.1
	비소 (As)	25 mg/kg	
	바륨 (Ba)	1000 mg/kg	
	카드뮴 (Cd)	75 mg/kg	
	크로뮴 (Cr)	60 mg/kg	
	납 (Pb)	90 mg/kg	
	수은 (Hg)	60 mg/kg	
	셀레늄 (Se)	500 mg/kg	
유해원소 함유량	총 납(Pb) <sup>2)</sup>	300 mg/kg	5.2.2
	총 카드뮴(Cd)	75 mg/kg	
프탈레이트 가소제 총 함유량 <sup>3)</sup>	DEHP	총합 0.1 %	5.2.3
	DBP		
	BBP		
	DINP		
	DIDP		
	DNOP		
폼알데하이드 <sup>4)</sup>		75 mg/kg	5.2.4

(1) DEHP(Diethylhexyl Phthalate, 다이에틸헥실프탈레이트)  
 (2) DBP(Dibutyl Phthalate, 디부틸프탈레이트)  
 (3) BBP(Butyl benzyl Phthalate, 부틸벤질프탈레이트)  
 (4) DINP(Diisononyl Phthalate, 다이이소노닐프탈레이트)  
 (5) DIDP(Diisodecyl phthalate, 다이이소데실프탈레이트)  
 (6) DNOP(Di-n-octyl phthalate, 다이엔옥틸프탈레이트)

**비고** 1. 어린이의 입에 넣어 사용할 의도로 제작된 어린이  
**보호용품**은 바륨(Ba) 250 mg/kg 이하, 카드뮴(Cd) 50 mg/kg 이하, 크로뮴(Cr) 25 mg/kg 이하, 수은(Hg) 25 mg/kg 이하  
 2. 페인트 및 표면코팅의 경우 90 mg/kg 이하. 다만, 전기·전자제품의 기능성 부품(전기연결용 소자 등)의 경우에는 적용하지 않는다.  
 3. 어린이가 입에 넣어 사용할 용도가 아닌 제품의 경우 DEHP, DBP, BBP를 적용하고, 입에 넣어 사용할 용도의 제품은 DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DNOP를 적용하며, 합성수지제, 섬유 및 가죽제에 코팅한 경우 적용함. 또한, 어린이의 입에 넣어 사용할 용도로 제작된 것이 아닌 어린이제품 중 DEHP, DBP, BBP,

4.3 설치성 및 부속품

4.3.1 침대에의 설치성 침대가드를 취급설명서의 방법으로 설치한 후 5.3.1에 따라 침대에 설치성을 시험 할 때, 침대가드는 침대로부터 이동하지 않아야 한다.

4.3.2 부속품 부속품이 있는 경우는 사용상의 안전성을 훼손하지 않아야 한다.

4.4 유해물질 안전요건

표 1

항 목		허 용 치(이하)	시험방법
유해원소 용출 <sup>1)</sup>	안티모니 (Sb)	60 mg/kg	5.4.1
	비소 (As)	25 mg/kg	
	바륨 (Ba)	1000 mg/kg	
	카드뮴 (Cd)	75 mg/kg	
	크로뮴 (Cr)	60 mg/kg	
	납 (Pb)	90 mg/kg	
	수은 (Hg)	60 mg/kg	
유해원소 함유량	총 납(Pb) <sup>2)</sup>	300 mg/kg	5.4.2
	총 카드뮴(Cd)	75 mg/kg	
프탈레이트 가소제 총 함유량 <sup>3)</sup>	DEHP	총합 0.1 %	5.4.3
	DBP		
	BBP		
	DINP		
	DNOP		
폼알데하이드 <sup>4)</sup>		20 mg/kg	5.4.4

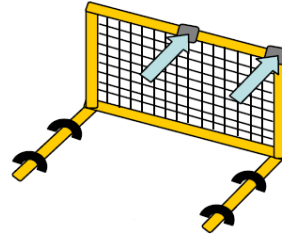
(1) DEHP(Diethylhexyl Phthalate, 다이에틸헥실프탈레이트)  
 (2) DBP(Dibutyl Phthalate, 디부틸프탈레이트)  
 (3) BBP(Butyl benzyl Phthalate, 부틸벤질프탈레이트)  
 (4) DINP(Diisononyl Phthalate, 다이이소노닐프탈레이트)  
 (5) DIDP(Diisodecyl phthalate, 다이이소데실프탈레이트)  
 (6) DNOP(Di-n-octyl phthalate, 다이엔옥틸프탈레이트)

**비고** 1. 어린이의 입에 넣어 사용할 의도로 제작된 어린이용  
**침대가드의 부속품 또는 부분품**은 바륨(Ba) 250 mg/kg 이하, 카드뮴(Cd) 50 mg/kg 이하, 크로뮴(Cr) 25 mg/kg 이하, 수은(Hg) 25 mg/kg 이하  
 2. 페인트 및 표면코팅의 경우 90 mg/kg 이하. 다만, 전기·전자제품의 기능성 부품(전기연결용 소자 등)의 경우에는 적용하지 않는다.  
 3. 어린이가 입에 넣어 사용할 용도가 아닌 제품의 경우 DEHP, DBP, BBP를 적용하고, 입에 넣어 사용할 용도의 제품은 DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DNOP를 적용하며, 합성수지제, 섬유 및 가죽제에 코팅한 경우 적용함. 또한, 어린이의 입에 넣어 사용할 용도로 제작된 것이 아닌 어린이제품 중 DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DNOP의 총합이 0.1 %를 초과한 제품에는 “경고! 입에 넣으면 프탈레이트계 가소제가 용출될

안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품 (현행)	안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품 개정(안)
<p>DINP, DIDP, DNOP의 총합이 0.1 %를 초과한 제품에는 “경고! 입에 넣으면 프탈레이트계 가소제가 용출될 수 있으니 입에 넣지 말 것”이라는 경고사항을 표시하여야 한다.</p> <p>4. 섬유 재질에 한하며, <del>36개월 미만의 어린이</del> 제품은 <del>20 mg/kg 이하</del></p>	<p>수 있으니 입에 넣지 말 것”이라는 경고사항을 표시하여야 한다.</p> <p>4. 섬유 재질에 한함</p>
<p><b>5. 시험 방법</b></p> <p><b>5.1 기계적·물리적 특성</b></p> <p><b>5.1.1 겉모양</b> 육안으로 확인한다.</p> <p><b>5.1.2 작은 부품</b> 안전확인 부속서 6 완구 제2부 5.2의 작은 부품 실린더에 완전히 들어가는지 확인한다. (<del>분리되는 부품은 도구를 사용하지 않고 분리될 수 있는 부품으로</del> 안전확인 부속서 6 완구 제2부 5.24.6 인장 시험으로 확인하며, 정상 사용 상태에서 어린이가 접근 가능한 부품에 한함. <del>단, 손잡이 없는 칫솔과 같이 보호자가 사용하는 제품에는 적용하지 않음.</del>)</p> <p><b>5.1.3 가장자리</b> 안전확인 부속서 6 완구 제2부 5.8을 따른다.</p> <p><b>5.1.4 날카로운 끝</b> 안전확인 부속서 6 완구 제2부 5.9를 따른다.</p> <p><b>5.1.5 돌출부</b> 안전확인 부속서 6 완구 제2부 5.24.6.4 보호용 부품의 인장시험을 따른다.</p> <p><b>5.1.6 자석과 자석부품</b> “어린이제품 공통안전기준”에 따른다.</p>	<p><b>5. 시험 방법</b></p> <p><b>5.1 겉모양</b> 육안으로 확인한다.</p> <p><b>5.2 물리적 특성</b></p> <p><b>5.2.1 작은 부품</b> 안전확인기준 부속서 6 완구 제2부 5.2의 작은 부품 실린더에 완전히 들어가는지 확인한다. (안전확인기준 부속서 6 완구 제2부 5.24.6 인장 시험으로 확인하며, 정상 사용 상태에서 어린이가 접근 가능한 부품에 한함)</p> <p><b>5.2.2 가장자리</b> 안전확인기준 부속서 6 완구 제2부 5.8을 따른다.</p> <p><b>5.2.3 날카로운 끝</b> 안전확인기준 부속서 6 완구 제2부 5.9를 따른다.</p> <p><b>5.2.4 돌출부</b> 안전확인기준 부속서 6 완구 제2부 5.24.6.4 보호용 부품의 인장시험을 따른다.</p> <p><b>5.2.5 자석과 자석부품</b> “어린이제품 공통안전기준”에 따른다.</p> <p><b>5.2.6 구조</b></p> <p><b>5.2.6.1</b> 접힘부에 대한 안전성은 접는 부분을 조작하여 확인한다.</p> <p><b>5.2.6.2</b> 4.2.6.2의 사항은 치수 측정장치로 확인한다</p> <p><b>5.2.6.3</b> 4.2.6.3의 사항은 치수 측정장치로 침대가드의 높이를 확인하고 제품박스 및 취급설명서에 표시된 해당 침대가드에 맞는 매트리스의 최대 높이로부터 160 mm 이상 확보되는지 확인한다.</p> <p><b>5.2.6.4</b> 4.2.6.4의 사항은 치수 측정장치로 침대가드의 길이를 확인하고, 제품박스 및 취급설명서에 표시된 해당 침대가드에 맞는 침대의 지주(머리판, 발판 등)로부터 침대가드의 양끝이 220 mm 이상 확보되는지 확인한다.</p> <p><b>5.2.6.5</b> 4.2.6.5의 사항은 용수철 저울 등으로 확인해야 한다.</p> <p><b>5.2.6.6</b> 4.2.6.6의 사항은 치수 측정장치로 확인해야 한다.</p> <p><b>5.2.7 강도</b></p> <p><b>5.2.7.1</b> 4.2.7.1의 사항은 접힘부에 대해 반복적으로 구부렸다 폼다하는 개폐조작을 300회 실시 후 이상 없이 기능이 유지됨을 확인 하고, 접히는 부분 및 고정기구가 좌우 동일한 구조인 경우는, 한쪽만 300회의 조작을 한 후 확인한다.</p>

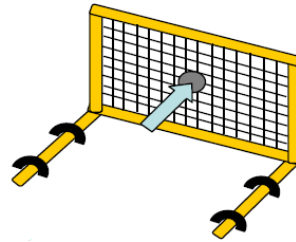


**5.2.7.2** 4.2.7.2의 사항은 침대 가드가 이동하지 않게 수평부분을 고정하고, 프레임상부의 중앙과 가장자리를 침대내측에서 외측으로 직각으로 180 N의 힘으로 10초간 가해서 확인한다.



프레임의 중앙과 가장자리를 180N의 힘으로 가함

**5.2.7.3** 4.2.7.3의 사항은 침대가드가 이동하지 않도록 수평부분을 고정하고, 직경 10 cm의 둥근 평면판을 대고, 판을 이용해서 가드부분의 중앙에 200 N의 힘으로 10초간 가해서 확인한다.

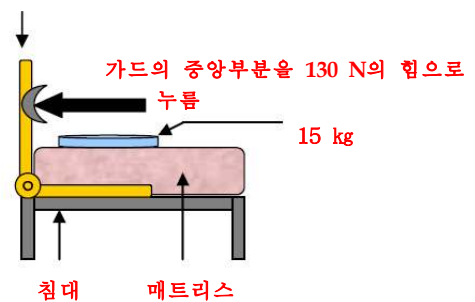


가드부분의 중앙에 200N의 힘을 가함

### 5.3 설치성 및 부속품

**5.3.1 침대 설치성** 15 kg의 질량을 매트리스 위에 가하고, 반경 10 cm, 길이 30 cm의 반원 평면판을 이용해서 가드부분의 중앙에 130 N의 힘으로 10초간 가해서 확인한다.

침대 가드



**5.3.2 부속품** 상해를 줄 수 있는 날카로운 끝, 조각 등의 거친부분, 가장자리가 말린 것처럼 위로 올라간 상태 등의 유무와 그 재질, 기능 등에 대해서 육안, 촉감, 조작 등으로 확인한다.

5.2 화학적 특성

- 5.2.1 유해원소 용출 “어린이제품 공통안전기준”에 따른다.
- 5.2.2 유해원소 함유량 “어린이제품 공통안전기준”에 따른다.
- 5.2.3 프탈레이트 가소제 총 함유량 “어린이제품 공통안전기준”에 따른다.
- 5.2.4 폼알데하이드 안전확인 부속서 1 유아용 섬유제품에 따른다.

6. 검사방법

- 6.1 모델의 구분 ~~어린이 보호용품의~~ 모델은 ~~3.에~~ 의한 ~~종류별, 재질별, 모양별로~~ 구분한다. 다만, 크기 및 모양이 다른 경우 동일모델로 간주하되 기계적·물리적 특성 항목을 시험하며, 재료시험을 위한 합성수지, 도료 등의 색상만 다른 경우 동일 모델로 간주하되 재료항목만 별도의 시험을 행한다.
- 6.2. ~~시료채취 방법~~ 필요할 경우 시료는 ~~KS Q 1003~~ 랜덤 샘플링 방법에 따라 채취한다.
- 6.3 ~~시료의 크기 및 판정~~ 시료크기 및 합부판정은 다음 표 3과 같다. 다만, 합부판정시 표시사항은 제외한다.

표 3 시료의 크기 및 판정

검사구분	시료의 크기(n)	합격 판정개수(Ac)	불합격 판정개수(Re)
안전확인	1	0	1

7. 표시 제품 또는 최소 단위포장마다 소비자가 보기 쉬운 곳에 쉽게 지워지지 않는 방법으로 다음의 사항을 표시하여야 한다. 다만, 사용상 주의 사항은 제품 또는 포장외의 한글 사용설명서 등에 별도로 표시할 수 있다.

- 7.1 모델명
- 7.2 사용연령 또는 한계체중
- 7.3 제조연월
- 7.4 제조자명
- 7.5 수입자명(수입품에 한함)
- 7.6 주소 및 전화번호
- 7.7 제조국명
- 7.8 경고
- 7.8.1 36개월 이상 어린이 보호용품 중 작은 부품이



5.4 화학적 특성

- 5.4.1 유해원소 용출 “어린이제품 공통안전기준”에 따른다.
- 5.4.2 유해원소 함유량 “어린이제품 공통안전기준”에 따른다.
- 5.4.3 프탈레이트 가소제 총 함유량 “어린이제품 공통안전기준”에 따른다.
- 5.4.4 폼알데하이드 안전확인기준 부속서 1 유아용 섬유제품에 따른다.

6. 모델의 구분 ~~어린이용 침대가드의~~ 모델은 ~~재질별, 모양별로~~ 구분한다. 다만, 크기 및 모양이 다른 경우 동일모델로 간주하되 기계적·물리적 특성 항목을 시험하며, 재료시험을 위한 합성수지, 도료 등의 색상만 다른 경우 동일모델로 간주하되 재료항목만 별도의 시험을 행한다.

7. 표시 제품 또는 최소 단위포장마다 소비자가 보기 쉬운 곳에 쉽게 지워지지 않는 방법으로 다음의 사항을 표시하여야 한다. 다만, 사용상 주의 사항은 제품 또는 포장외의 한글 사용설명서 등에 별도로 표시할 수 있다.

- 7.1 모델명
- 7.2 사용연령 또는 한계체중
- 7.3 제조연월
- 7.4 제조자명
- 7.5 수입자명(수입품에 한함)
- 7.6 주소 및 전화번호
- 7.7 제조국명
- 7.8 경고
- 7.8.1 36개월 이상 어린이 보호용품 중 작은 부품이 있는 제품  
“경고! 3세 미만의 어린이는 사용할 수 없음. 작은 부품을 포함하여 아이가 삼킬 위험이 있음”을 표시하거나 아래와 같은 그림 표시를 하여야 한다.

안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품 (현 행)	안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품 개정(안)
<p>있는 제품 “경고! 3세 미만의 어린이는 사용할 수 없음. 작은 부품을 포함하여 아이가 삼킬 위험이 있음”을 표시하거나 아래와 같은 그림 표시를 하여야 한다.</p>  <p><b>7.8.2</b> 어린이의 입에 넣어 사용할 용도로 제작된 것이 아닌 어린이 보호용품의 합성수지 재질에 프탈레이트계 가소제 DEHP, DBP, BBP, DINP, DDEP, DNOP의 총합이 0.1 %를 초과하여 포함된 제품 “경고! 입에 넣으면 프탈레이트계 가소제가 용출될 수 있으니 입에 넣지 말 것”을 표시하여야 한다.</p> <p><b>7.8.3</b> 어린이의 식사, 긴장완화 등을 도와 줄 용도로 고안된 어린이용 의자 제품(예 : 범보의자) “경고! 높은 곳에 위치할 경우 추락위험이 있음”을 표시하여야 한다. “경고! 어린이를 혼자 놓아두지 말 것”을 표시하여야 한다.</p> <p><b>7.9 사용상 주의사항</b></p>	 <p><b>7.8.2 질식 및 목졸림 위험</b> ⚠ 경고 “경고! 침대가드 내부와 주위에 있는 틈에 어린이가 갇혀 사망사고가 발생한 바 있음” “경고! 생후 18개월 미만의 유아는 침대 가드의 사용이 적합하지 않음”을 표시를 하여야 한다.</p> <p><b>7.9 사용상 주의사항</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 침대 가드가 매트리스에 밀착되지 않아 틈이 생겼거나 머리판이나 발판으로부터 220 mm 이상의 거리가 확보되지 않을 경우, 절대로 사용하지 마십시오.</li> <li>- 베개, 담요, 또는 기타 질식을 유발할 수 있는 물건으로 틈을 막지 마십시오.</li> <li>- 가드부분에 과도한 힘을 가하거나, 흔들지 마십시오.</li> <li>- 어린이가 가드에 타지 않도록 하십시오.</li> <li>- 보호자의 감독하에 사용하십시오.</li> <li>- 반드시 혼자서 침대를 드나들 수 있는 연령의 아동을 대상으로만 사용하십시오.</li> <li>- 침대가드의 설치가 적합한 침대에서만 사용하십시오(절대로 유아용, 아동용 침대, 2단 침대, 물침대, 또는 공기 주입식 침대에 사용하지 마십시오).</li> <li>- 침대 가드에 고정용 부속품이 있는 경우에는 반드시 사용 설명서의 지침에 따라 적절하게 고정하시기 바랍니다(제대로 고정되지 않을 경우 사고로 이어질 수 있습니다).</li> <li>- 바닥에서 매트리스 표면까지의 높이가 600mm이상의 침대에서는 사용하지 마세요.</li> <li>- 침대 가드의 상단에서 매트리스 표면까지 160mm 미만의 침대는 사용하지 마세요.</li> </ul> <p><b>7.10 사용설명서</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용연령 범위</li> <li>- 침대가드에 적합한 매트리스의 최소, 최대 길이 및 최대 두께 명시</li> </ul>

안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품 (현 행)	안전확인 안전기준 부속서 2 합성수지제 어린이용품 개 정(안)
<이하 동일>	<p>- 조립 및 설치 방법(조립제품에 한함)</p> <p>&lt;이하 동일&gt;</p>