

 한국소비자원 Korea Consumer Agency	<h1>보도자료</h1> <p>“소비자 주권 시대를 열어가는 국민의 기관”</p>	 페이스북 @kcanews
		 인스타그램 @kca.go.kr
이 자료는 12월 7일(금) 조건부터 사용하기 바랍니다. [방송인터넷 매체는 12월 6일(목) 12시]		
배포일 2018년 12월 5일(수) (총 8쪽)	담당부서 안전감시국 제품안전팀 담당자 신국범 팀장(043-880-5631) 임정균 대리(043-880-5634)	

일부 차량용 핸들커버에서 유해물질 검출

최근 자신의 취향에 맞게 자동차를 꾸미는 운전자가 증가하면서 디자인은 물론 그립감 등 운행 안전성을 높일 수 있는 다양한 차량용 핸들커버가 판매되고 있으나, 일부 제품에서 유해물질이 검출되어 소비자들의 주의가 필요하다. **[핸들커버 장착 예시]**

이는 한국소비자원(원장 이희숙)이 시중에 유통·판매 중인 차량용 핸들커버 20개 제품을 대상으로 한 유해물질 안전성 조사결과로 밝혀졌다.



□ 일부 차량용 핸들커버에서 유럽연합 리콜 대상 유해물질 검출

핸들커버는 운전자의 손과 장시간 접촉이 이루어지고, 땀 등으로 인해 유해물질이 함유되어 있을 경우 인체에 노출될 우려가 높다.

유해물질 함량 시험결과, 조사대상 20개 중 3개(15.0%) 제품에서 유럽연합에서 유해물질로 관리하고 있는 단쇄염화파라핀과 다환방향족탄화수소가 검출되었다.

2개 제품에서 유럽연합 잔류성유기오염물질규정(POP regulation) 기준(1,500mg/kg)을 최대 1.9배(2,986mg/kg) 초과하는 단쇄염화파라핀이 검출되었고, 1개 제품에서는 유럽연합 신화학물질관리제도(REACH) 기준(1mg/kg 이하)을 27.3배(27.3mg/kg) 초과하는 다환방향족탄화수소가 검출되었다.

[유해 물질 검출범위 및 기준초과 제품]

물질명	기준명	기준치 (mg/kg)	기준초과 검출 제품	검출치
단쇄염화파라핀	유럽연합 POPs (잔류성유기오염물질규정)	≤1,500	하이퍼인터네셔널(주)/ PAVONI 카본 스포티 핸들커버(370mm)	1,896
			(주)카닉스/ CARNIX 판테온 트럭 핸들커버(490mm)	2,986
다환방향족탄화수소 (8종)	유럽연합 REACH (신화학물질관리제도)	각 ≤1.0	(주)Tree/ 블랙 레더 핸들커버 GTS23358(불명)	최대 27.3mg/kg (총 합 61.5)

- **단쇄염화파라핀(SCCPs)** : 자연환경에서 쉽게 분해되지 않고 면역체계 교란·중추신경계 손상 등을 유발하는 잔류성유기오염물질의 일종으로 국제암연구소(IARC)에서는 인체발암가능물질(2B등급)로 분류하고 있음.
- **다환방향족탄화수소(PAHs)** : 다환방향족탄화수소 중 벤조(a)피렌은 1군 발암물질로 피부접촉시 홍반, 색소침착, 박리, 가려움 등을 유발할 수 있고, 2B군 발암물질인 크라이센은 홍반, 여드름성 병변, 자극감 등을 유발하며, 벤조(a)안트라센은 동물실험시 피부암을 유발하는 것으로 나타남.

유럽연합은 환경에 오랫동안 잔류하면서 사람과 생태계에 위해를 미치는 단쇄염화파라핀을 모든 완제품에 1,500mg/kg 이하로 제한하고 있으며, 의류·장갑·요가매트·자전거 핸들·스포츠 라켓·손목밴드 등 피부 또는 구강과 장·단 시간 반복적으로 접촉하는 제품에 대해 다환방향족탄화수소 8종의 함량을 각 1mg/kg 이하로 제한하고 있다.

그러나 우리나라는 소비자 제품에 대한 단쇄염화파라핀 안전기준이 부재하며, 다환방향족탄화수소도 실외체육시설의 인조잔디나 탄성 포장재에 대해서만 KS 기준(총합 10mg/kg 이하)이 설정되어 있다.

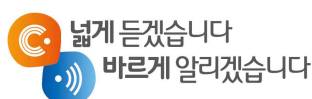
□ 프탈레이트계 가소제 저감화 필요

프탈레이트계 가소제는 대표적인 환경호르몬으로 우리나라를 포함하여 전 세계적으로 어린이제품에 사용을 엄격히 제한하고 있다. 또한 앞으로 우리나라와 유럽연합은 피부 또는 점막 등을 통해 노출될 우려가 있는 합성수지제품에 대해서는 프탈레이트계 가소제(우리나라 DEHP·DBP·BBP 3종, 유럽연합 DEHP·DBP·BBP·DIBP 4종)의 함량을 0.1%이하로 제한할 예정이다.

프탈레이트계 가소제 함량 시험 결과, 조사대상 20개 중 10개(50.0%) 제품에서 최소 0.2%에서 최대 10.6% 수준으로 검출되었다. 이는 우리나라와 유럽연합 규제 예정 기준(0.1%이하)을 초과하는 것으로 사업자의 품질개선 노력이 필요한 것으로 나타났다.

한국소비자원은 금번 조사에서 단쇄염화파라핀 및 다환방향족탄화수소가 검출된 제품의 사업자에게 제품의 판매중지 및 회수 등 자발적 시정을 권고했고, 해당 업체는 이를 수용해 즉시 회수 조치하기로 하였다. 또한, 프탈레이트계 가소제가 검출된 제품의 사업자는 향후 제품 생산 시 프탈레이트계 가소제를 저감화 하는 등 품질 개선을 위해 노력하기로 하였다.

√ 유해물질 기준초과 검출 제품은 한국소비자원 홈페이지(<http://www.kca.go.kr>) 또는 행복드림(<https://www.consumer.go.kr>)에서 확인 가능합니다.



위 자료를 인용하여 보도할 경우에는 출처를 표기하여 주시기 바랍니다.
www.kca.go.kr



< 붙임 >

1 일반 현황

가. 정의

- 차량용 핸들커버는 핸들이 태양광 또는 외부 온도에 의해 쉽게 뜨거워지거나 차가워지는 현상을 방지하고, 그립감을 향상시켜 운전 안전성을 높이기 위해 장착하는 차량 용품임.

나. 재질

- 차량용 핸들커버는 합성피혁, PVC, 고무, PU(폴리우레탄), 실리콘 등 그립감을 향상시킬 수 있는 다양한 소재를 활용하여 제조되고 있음.

[차량용 핸들커버 재질]

		
		
<p>품질경영 및 공산품안전관리법에 의한 품질표시</p> <p>· 품명: 차량용핸들커버 · 재질: 실리콘 · PVC, 고무 외 · 제조년월: 2018. 04 · 사용상주의사항: 별도 표기 · 제조국: 한국 · 제조및판매원: []</p>	<p>전기용품 및 생활용품 안전관리법에 의한 품질표시</p> <p>· 품명: 차량용핸들커버 · 재료의 종류: 인조가죽, 고무 외 · 모달명: [] · 크기: 375mm (370mm, 380mm) 공용사용 가능 · 제조년월: 2018년 / 월 · 제조원 및 판매원: [] · 제조국: 대한민국 · 사용방법: 별도표기 · 사용상 주의사항: 별도표기 · 주소 및 전화번호: 별도표기</p>	<p>품질표시</p> <p>· 품명: [] · 재질: PU, 고무링 외 · 제조년월: 2016.12 · 사용상주의사항: 별도표기 · 원산지: 대한민국 · 제조, 판매원: [] · 소비자상담: []</p>
■ 재질: 실리콘 PVC 고무 외	■ 재질: 인조가죽, 고무 외	■ 재질: PU 고무 외

다. 관련규정

□ 국내기준

○ 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」

- (가죽제품) 가죽이 60%이상 포함된 차량용 핸들커버는 ‘안전기준준수대상 생활용품’ 중 가죽제품(기타제품)으로 분류되어 유해화학물질 안전기준 (안전기준준수 부속서3_가죽제품) 및 표시기준을 준수해야 함.

- 단쇄염화파라핀(SCCPs), 다환방향족탄화수소(PAHs), 프탈레이트 가소제 기준은 부재함.

[가족제품(기타제품) 유해물질 안전요건]

(단위 : mg/kg)

유해물질명	기준	유해물질명	기준
폼알데하이드	300 이하	아릴아민	30 이하
염소화페놀류(PCP)	5.0 이하	유기주석 화합물 TBT(tributyltin)	1.0 이하
6가 크로뮴	3.0 이하	니켈($\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{week}$)	0.5 이하
다이메틸파마레이트	0.1 이하	-	

[가족제품 표시 사항 형식]

1. 품명 2. 재료의 종류 3. 치수 4. 제조연월 5. 제조자명 6. 수입자명 (수입품에 한함) 7. 주소 및 전화번호 (국내 제조품은 국내 제조자, 수입품인 경우에는 수입자) 8. 제조국명 (국내 제조품은 생략 가능, 수입품은 대외무역법에 의거 표기) 9. 취급상 주의사항

- (합성수지제품) 사용 과정에서 유해물질이 피부에 접촉해 소비자의 건강에 영향을 끼칠 수 있는 제품을 ‘안전기준준수대상 생활용품’ 중 합성수지 제품으로 분류하여 유해화학물질 등을 관리할 예정임(현재 입안예고 중).

[합성수지제품 유해물질 안전요건(예정)]

(단위 : mg/kg)

유해물질명	기준	유해물질명	기준
총 납(Pb)	300 이하	프탈레이트계 가소제	DEHP
총 카드뮴(Cd)	75 이하		DBP
			BBP
			총합 0.1% 이하

【참고】 국내 프탈레이트 가소제 규제 현황

구분	어린이제품	생활용품
품목	만 13세이하 어린이 사용 물품 또는 부분품	온열팩, 벽지, 실내용 바닥재
근거	「어린이제품안전특별법」	「전기용품 및 생활용품 안전관리법」
규제 내용	<ul style="list-style-type: none"> DEHP, DBP, BBP 총합 0.1% DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DnOP 총합 0.1% (입에 넣어 사용하는 제품)	<ul style="list-style-type: none"> DEHP, DBP, BBP 총합 0.1%

○ 「잔류성유기오염물질 관리법」

- 잔류성유기오염물질의 위해로부터 국민의 건강과 환경을 보호하기 위해 잔류성유기오염물질 27종을 지정하고 관리(제조·수입·수출·사용의 금지 및 제한과 배출량 조사, 영향조사 등) 하고 있음.
- 단쇄염화파라핀은 스톡홀름 협약*에 사용금지물질로 등재되어 있으나 우리나라 잔류성유기오염물질로는 미지정 상태임.

* 잔류성유기오염물질(POPs)의 국제적 규제를 위해 2001년 5월 채택된 협약임.

□ 유럽연합

○ POPs(잔류성유기오염물질관리제도)

- (단쇄염화파라핀, SCCPs) 제품 내 단쇄염화파라핀 함량을 0.15%(1,500mg/kg) 이하로 규제하고 있음.

○ REACH(신화학물질관리제도)

- (다환방향족탄화수소, PAHs) 제품 내 PAHs 8종의 화합물 함량을 각 1mg/kg 이하로 규제하고 있음.

[다환방향족탄화수소 규제현황]

구분	물질명	허용치
1	벤조(a)피렌(Benzo[a]pyrene)	각 < 1.0mg/kg
2	벤조(e)피렌(Benzo[e]pyrene)	
3	벤조(a)안트라센(Benzo[a]anthracene)	
4	크라이센(Chrysen)	
5	벤조(b)플로란센(Benzo[b]fluoranthene)	
6	벤조(j)플로란센(Benzo[j]fluoranthene)	
7	벤조(k)플로란센(Benzo[k]fluoranthene)	
8	다이벤조(a,h)안트라센(Dibenzo[a,h]anthracene)	

- (프탈레이트계 가소제) 완제품 내 프탈레이트계 가소제 4종(DEHP, DBP, BBP, DIBP)이 중량대비 0.1%를 초과할 경우 시장 출시를 금지할 예정임.

* 2018.3 WTO통보→2018년 하반기 채택→EU공표 20일 후 발표→발효일로부터 18개월 후 시행

2 유해물질 시험검사 결과

•시험대상 : 차량용 핸들커버 20개(대형할인마트 9개, 온라인11개)

•시험항목 및 방법

시험항목	시험방법
단쇄염화파라핀(SCCPs)	ISO 18219 GC-NCI-MS 측정
다환방향족탄화수소(PAHs)	AfPS GS 2014:01 PAK GC-MS 측정
프탈레이트계 가소제 (DEHP, DBP, BBP, DIBP)	IEC 62321-8:2017 GC-MS 측정

□ 조사대상 차량용 핸들커버 20개 중 11개(55.0%) 제품*에서 유해물질이 검출됨.

* 단쇄염화파라핀 + 프탈레이트계 가소제 중복 2개, 다환방향족탄화수소 + 프탈레이트계 가소제 중복 1개, 프탈레이트계 가소제 단독 8개

- (단쇄염화파라핀) 조사대상 20개 중 2개(10.0%) 제품에서 유럽연합 POPs 기준(1,500mg/kg)을 최대 1.9배(2,986mg/kg) 초과하여 검출됨.

[단쇄염화파라핀(SCCPs) 검출 현황]

(단위 : mg/kg)

구분	제품명	물질명	기준명	기준치	검출치	발암등급
1	PAVONI 카본스포티 핸들커버(370mm)	SCCPs	유럽연합 POPs	≤1,500	1,896	2B
2	CARNIX 판테온 트럭 핸들커버(490mm)				2,986	

- (다환방향족탄화수소) 조사대상 20개 중 1개(5.0%) 제품에서 유럽연합 REACH 기준(각 1mg/kg)을 최대 27.3배(27.3mg/kg) 초과하여 검출됨.

[다환방향족탄화수소(PAHs) 8종 화합물 검출 현황]

(단위 : mg/kg)

구분	제품명	물질명	기준명	기준치	검출치	발암등급
1	(주)Tree 블랙 레더 핸들커버 (GTS23358)	벤조(a)피렌	유럽연합 REACH	각 ≤1.0	8.4	1
		벤조(e)피렌			9.7	3
		벤조(a)안트라센			14.0	2B
		크라이센			27.3	2B
		벤조(b)플로란센			1.3	2B
		벤조(j)플로란센			0.4	2B
		벤조(k)플로란센			0.4	2B
		다이벤조(a,h)안트라센			-	2A

[참고] 국제암연구소(IARC) 발암등급 분류

등급	내용
1군	확실히 사람에게 암을 일으키는 물질(Carcinogenic to humans)
2A군	사람에게 암을 일으키는 개연성이 있는 물질(Probably Carcinogenic to humans) - 인체 자료는 제한적이지만 실험동물자료가 충분
2B군	사람에게 암을 일으키는 가능성이 있는 물질(Possibly Carcinogenic to humans) - 인체 자료 제한적이고 실험동물 자료가 충분하지 않은 경우
3군	사람에게 암을 일으키는 것으로 분류되지 않은 물질 (Not classifiable as to its carcinogenicity to humans)

- (프탈레이트계 가소제) 조사대상 20개 중 10개(50.0%) 제품에서 최소 0.2%에서 최대 10.6% 수준으로 검출되어 우리나라 및 유럽연합 규제 예정 기준(0.1%이하)을 초과하는 것으로 나타남.

[프탈레이트계 가소제 검출 현황]

(단위 : %)

구분	물질명	적용 기준	검출량	검출량 총 합
1	DEHP	- 우리나라 : 합성수지제품 안전기준(예정) : DEHP, DBP, BBP 총합 0.1이하 - 유럽연합 REACH(예정) : DEHP, DBP, BBP, DIBP 총합 0.1이하	1.5	1.5
2	DEHP		1.2	1.2
3	DEHP		4.0	4.0
4	DBP DEHP		0.1 7.6	7.7
5	DEHP		0.3	0.3
6	DEHP		10.6	10.6
7	DEHP		1.2	1.2
8	DEHP		5.7	5.7
9	DEHP		2.3	2.3
10	DEHP		0.2	0.2

< 참고 > 유해물질 기준 초과 제품

제조사 / 제품명(사이즈)	시료사진	유해물질 검출치	비고																		
하이퍼인터내셔널(주) / PAVONI 카본 스포티 핸들커버(370mm)		<ul style="list-style-type: none"> ■ 단쇄염화파라핀(SCCPs) : 검출치 1,896mg/kg * 기준치 : ≤ 1,500mg/kg 																			
(주)Tree / 블랙 레더 핸들커버 GTS23358(불명)		<ul style="list-style-type: none"> ■ 다환방향족탄화수소(PAHs) : 검출치 최대 27.3mg/kg * 기준치 : 각 ≤ 1.0mg/kg <p style="text-align: center;">[검출 세부현황]</p> <table border="1" data-bbox="1120 758 1825 970"> <thead> <tr> <th>벤조(a)피렌</th> <th>벤조(e)피렌</th> <th>벤조(a)안트라센</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8.4</td> <td>9.7</td> <td>14.0</td> </tr> <tr> <th>크라이센</th> <th>벤조(b)플로란센</th> <th>벤조(j)플로란센</th> </tr> <tr> <td>27.3</td> <td>1.3</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <th>벤조(k)플로란센</th> <th colspan="2">다이벤조(a,h)안트라센</th> </tr> <tr> <td>0.4</td> <td colspan="2">-</td> </tr> </tbody> </table>	벤조(a)피렌	벤조(e)피렌	벤조(a)안트라센	8.4	9.7	14.0	크라이센	벤조(b)플로란센	벤조(j)플로란센	27.3	1.3	0.4	벤조(k)플로란센	다이벤조(a,h)안트라센		0.4	-		
벤조(a)피렌	벤조(e)피렌	벤조(a)안트라센																			
8.4	9.7	14.0																			
크라이센	벤조(b)플로란센	벤조(j)플로란센																			
27.3	1.3	0.4																			
벤조(k)플로란센	다이벤조(a,h)안트라센																				
0.4	-																				
(주)카닉스 / CARNIX 판테온 트럭 핸들커버(490mm)		<ul style="list-style-type: none"> ■ 단쇄염화파라핀(SCCPs) : 2,986mg/kg * 기준치 : ≤ 1,500mg/kg 																			