지식경제부 Ministry of Knowledge Economy	**보도자료**	http//www.mke.go.kr
2010년 12월 1일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.		
자료문의 : 제품안전조사과 윤기환과장(509-7250), 위해분석대응팀 김용주팀장(509-7250)		

PVC장판류 안전관리 강화한다

- 2012년부터 PVC장판 프탈레이트계 가소제 사용 제한 -

□ 기술표준원은 PVC장판에 사용되고 있는 프탈레이트계 가소제의 양을 제한하기 위해 PVC장판을 안전관리 대상품목으로 지정·관리할 계획이라고 밝힘

○ 지금까지는 완구 등 어린이용품에 한정하여 프탈레이트계 가소제 사용량을 0.1% 이하로 제한해 왔으나, 장판위에서 주로 생활하는 우리나라의 주거환경을 고려하여 PVC장판에도 프탈레이트계 가소제 사용을 제한하기로 함

* PVC장판에 대한 안전기준(프탈레이트계 가소제 사용제한)은 국내외적으로 없음
* 프탈레이트계 가소제는 플라스틱을 유연하게 만들기 위해 첨가하는 재료로 환경부 유해화학물질관리법에 따라 관리되는 유독물로 현재 어린이용품에는 함유량을 0.1%로 제한
* 주요 국가별 어린이용품에 프탈레이트계 가소제 사용제한 시기(유럽 : 2005년, 한국 : 2007년, 미국 : 2009년, 캐나다 : 2010년)

□ 기술표준원은 지난 10월에 PVC 장판에 대한 안전성조사 결과 프탈레이트계 가소제를 상당량 사용하고 있는 것을 확인하였으나,

○ PVC장판 표면에 폴리우레탄 코팅이 되어 있어 평상시에는 가소제의 방출이 우려할 정도는 아니라고 밝힘

* 검출량 : PVC장판류 11개(16.4~20.8%), PVC전기장판류 34개(0.5~16.8%)
* PVC장판 표면을 천으로 마찰시켜 조사한 결과에서는 프탈레이트계 가소제가 미량(0.13~0.71 ㎍/㎠) 검출됨(KS K 0650(염색물의 마찰 견뢰도 시험방법을 준용))

□ 기술표준원은 PVC장판 생산업계와의 간담회를 통해 有害 가소제가 없는 시제품을 올해 안에 개발하고 내년부터는 판매할 수 있도록 하였으며, 기존 제품의 경우 표면코팅을 강화하여 가소제 방출을 예방하도록 하였음

○ 아울러, 관련 법령 개정을 통하여 '12년부터 PVC장판류에 대한 유해 프탈레이트계 가소제(DEHP, DBP, BBP) 사용은 금지할 예정임

붙 임 1. 국내외 프탈레이트계 가소제 규제현황
2. 장판류에 대한 프탈레이트계 가소제 함유량 조사결과

붙임 1 국내외 프탈레이트계 가소제 규제 현황

□ **EU, 미국 등 선진국에서 프탈레이트계 가소제 6종에 대하여 인체 유해성을 우려하여 안전 관리 중임**(DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DNOP)

대상 / 국가명 (제한시기)	어린이용품 (함유량)	3세이하어린이용품 및 입에 넣는 어린이용품 (함유량)	식품용기 (함유량)	비고
미국(연방) (2009년)	DEHP, DBP, BBP (0.1% 이하)	DINP, DIDP, DNOP (0.1% 이하)	DEHP	소비자제품 안전법
EU연합 (2005년)	DEHP, DBP, BBP (0.1% 이하)	DINP, DIDP, DNOP (0.1% 이하)	-	Directive2005 /84/EC
일본	DEHP(0.1%이하)	DINP(0.1% 이하)	DEHP(0.1% 이하) (식품 및 포장 포함)	-
한국 (2007년)	DEHP, DBP, BBP (0.1% 이하)	DINP, DIDP, DNOP (0.1% 이하)	-	품질경영 및 공산품안전 관리법
	-	-	DBP, BBP, DEHP, DNOP, DIDP, DINP (용출기준값으로 각각0.3~9mg/L로 제한)	식품위생법[1)]

비고 1 : 기구 및 용기·포장의 제조시 DEHP 사용금지, 젖병(젖꼭지 포함) 제조시 DBP 및 BBP 사용금지

[프탈레이트 가소제 사용 약어]

	약어	명칭	분자구조식	CAS No.
1	DBP	Di-n-butyl phthalate	C6H4[COO(CH2)3CH3]2	84-74-2
2	BBP	Butyl benzyl phthalate	CH3(CH2)3OOCC6H4COOCH2C6H5	85-68-7
3	DEHP (DOP)	Di(2-ethylhexyl) phthalate	C6H4[COOCH2CH(C2H5)(CH2)3CH3]2	117-81-7
4	DNOP	Di(n-octyl) phthalate	C6H4[COO(CH2)7CH3]2	117-84-0
5	DINP	Diisononyl phthalate	C6H4[COO(CH2)6CH(CH3)2]2	28553-12-0
6	DIDP	Diisodecyl phthalate	C6H4[COO(CH2)7CH(CH3)2]2	26761-40-0

붙임 2 장판류에 대한 프탈레이트계 가소제 함유량 조사결과

[PVC장판]

구분	제품명	제조국	프탈레이트계 주요 가소제 함량	비고
A-1	합성수지장판	한국	18.5 %	
A-2	합성수지장판	한국	16.8 %	
A-3	합성수지장판	한국	16.4 %	
B-1	합성수지장판	한국	19.4 %	
B-2	합성수지장판	한국	17.1 %	
B-3	합성수지장판	한국	18.9 %	
C-1	합성수지장판	한국	18.0 %	
C-2	합성수지장판	한국	18.8 %	
C-3	합성수지장판	한국	19.1 %	
D-1	합성수지장판	한국	19.3 %	
D-2	합성수지장판	한국	20.8 %	

[전기매트 등 전기용품]

구분	제품명	제조국	프탈레이트계 가소제 함량	비고
A	전기매트	한국	9.6%	
B	전기매트	한국	13.1%	
C	전기매트	한국	13.9%	
D	전기매트	한국	16.8%	
E	전기매트	한국	9.8%	
F	전기매트	한국	6.5%	
G	전기매트	한국	9.1%	

H	전기매트	한국	7.4%	
I	전기방석	한국	5.5%	
J	전기방석	한국	8.8%	
K	전기방석	한국	10.4%	
L	전기방석	한국	9.6%	
M	전기방석	한국	15.4%	
N	전기장판	한국	8.9%	
O	전기장판	한국	11.9%	
P	전기장판	한국	10.3%	
Q	전기장판	한국	10.4%	
R	전기장판	한국	8.3%	
S	전기장판	한국	5%	
T	전기장판	한국	8.2%	
U	전기장판	한국	8.5%	
V	전기장판	한국	10.7%	
W	전기장판	한국	0.5%	
X	전기카펫	한국	10.8%	
Y	전기카펫	한국	3.3%	
Z	전기카펫	한국	5%	
AA	전기장판	한국	9%	
AB	전기장판	한국	8.8%	
AC	전기장판	한국	9.9%	
AD	전기장판	한국	14.6%	
AE	전기장판	한국	15.4%	
AF	전기장판	한국	9.3%	
AG	전기장판	한국	13.6%	
AH	전기매트	한국	13%	