

종이냅킨, PCB · HCHO 사용규제

기술표준원, 선진국 및 식품 수준의 안전성 확보 ... 국내시장 210억원

산업자원부 기술표준원(원장 윤교원)이 종이 냇킨과 종이 키친타올 제품의 안전성을 확보하기 위해 유해물질 관리기준을 마련하고 한국산업규격(KS)으로 제정했다.

유해물질로는 형광증백제와 수은(Hg), 납(Pb), 카드뮴(Cd) 등의 중금속 성분 뿐만 아니라 특히, 일부 제품에서 재생펄프 원료나 인쇄잉크를 사용해 미량 검출된 바 있는 PCB(Polychlorinated Biphenyls)와 포름알데히드(HCHO) 등의 내분비계 장애물질(환경호르몬)도 포함시켰다.

유해물질의 기준치는 PCB가 5mg/kg 이하, 형광증백제와 포름알데히드는 검출되지 않을 것, 중금속 성분은 각각 1mg/L 이하로 KS규격 제정(안)에서 규정했으며, 유해물질의 시험·분석방법은 국제표준으로서 객관성이 확보된 ISO규격과 KS규격 등 국제적으로 공인된 방법을 채택했다.

국내 종이타올류 관리현황

구 분	공중위생법		민간협회 인증기준		KS규격	
	종이냅킨	종이키친타올	종이냅킨	종이키친타올	종이냅킨	종이키친타올
PCBs (mg/kg)	-	-	-	-	5 이하	
포름알데히드(mg/L)	-	-	-	-	검출되지 않을 것	
형광증백제	검출되지 않을 것	-	검출되지 않을 것	-	검출되지 않을 것	
수은(Hg) (mg/L)	-		-		각 1 이하	
납(Pb) (mg/L)						
카드뮴(Cd) (mg/L)						

그러나 외국에서는 입을 닦는 종이 냇킨이나 주방과 식기를 닦는 데 사용하는 종이 키친타올을 식품과 동등한 수준의 안전성으로 유지하고 있는 반면, 국내에서는 지금까지 일반 화장지와 같은 수준으로 매우 허술하게 관리해 왔다는 지적이 있었다.

종이 냇킨은 <공중위생법>에 의해 관리되고 있지만 유해물질의 관리기준이 없이 단지 형광증백제의 유무만 규정하고 있으며, 종이 키친타올도 민간협회에서 화장지 인증기준에 포함시켜 형광증백제의 유무만 관리하고 있는 실정이다.

국내 종이타올류 시장현황

(단위: 억원)

구 분	제 품	용 도	시장규모
가정 · 식당 · 공공장소용	냅 킨	· 식탁용, 입 닦음용, 식탁보용, 식당용	160
	키친타올	· 주방용, 행주 대체용	50
	핸드타올	· 화장실용, 손 건조용	190
산업용	와이퍼	· 산업용, 기계/기기류 청소용	130
합 계			530

국내 종이 냇킨과 종이 키친타올 시장규모는 2002년 약 210억원으로 사용량이 해마다 증가하고 있는 추세이다. <조인경 기자>

<Chemical Journal 2003/12/29>