

Standards for Apparatus, Containers and Packaging of the Food Sanitation Act

식품위생법에 있어서 기구·용기 포장의 규격 기준

T. 아베 / 공익사단법인 일본식품위생협회 식품위생연구소

I. 도입

일본 식품위생협회는 식품 위생법이 제정된 다음해인 1948년에 설립된 단체이다. 설립 당시의 식품위생을 둘러싼 환경은 미약하여 식품위생 감시원도 전국의 식품 관계 영업 시설을 감시 감독하여 식품위생에 만전을 기한다는 것은 곤란하였다. 여기에서 음식에서 기인하는 위해발생을 방지하여 식품의 질 향상을 꾀하여 식품 관계 영업자나 소비자에게 폭넓은 식품위생의 인식 변화를 추진하여 공중위생의 향상 및 증진에 기여하는 것을 목적으로 식품 관계의 여러 업체의 사업자가 모여서 식품 위생법의 주지에 맞춰 행정에 협력하여 공동으로 설립한 것이 당 협회의 시초이다.

그리고 식품 위생법 제3조에 있는 것처럼 소비자에게 음식의 안전·안심을 제공하기 위해서는 식품 등 사업자에 의한 자주적인 위생 검사가 불가결한 것이므로 1968년에 일본 식품위생 협회 식품위생 연구소가 설립되었다. 이후 식품 등의 안전성 확인을 위한 시험 검사에 대한 많은 의뢰를 받아 현재에 이르렀다.

당 협회 연구소에 있어서 식품 용도의 기구·용기 포장에 관계한 시험검사는 업계의 큰 기둥의 하나이다.

II. 시험 검사에 관하여

시험검사에는 일반 의뢰 시험과 수입 식품시험의 2종류가 있다.

일반 의뢰 시험은 각종 단체나 식품 메이커 등의 일반 고객으로부터 의뢰된 것으로 식품의 영양 성분 시험, 안전성 시험, 규격 시험, 품질시험, 방사능 시험 등이 행하여진다.

수입식품 시험은 명령 검사와 자주 검사의 두 가지로 나뉜다. 전자는 후생 노동대신의 명령(식품위생법 위반의 개연성이 높다고 예측된 경우)에 의해 검사되는 것으로 후자는 검

역소의 지도를 기본으로 수입하는 사람(수입자)가 자주적으로 검사하는 것이다. 예를 들면 식품을 수입하여 판매하고 하는 경우 수입하는 사람(수입자)은 후생 노동 대신에게 이출하지 않으면 안된다. 이때에 검역소가 식품위생법의 규격 기준에 적합한지 심사하기 위해서 자주적인 검사가 필요하게 된다.

III. 식품 위생법에 있어서 기구·용기 포장의 위치 결정

식품 위생법 제4조에서는 [식품 위생]을 정의하고 있다(자료1-⑥). 그 가운데 기구·용기 포장은 식품, 식품 첨가물과 나란히 식품위생상의 삼각기둥의 1개에 위치시키고 있다. 기구·용기 포장은 합성수지(플라스틱), 고무, 금속, 도자기, 유리, 종이, 나무 등 다양한 재질로 만들어진다. 그것들의 재질은 미 반응 원료, 첨가제, 불순물 등 여러 가지의 물질을 함유하고 있어 기구·용기 포장이 식품과 접촉하고 있는 사이에 그것들의 물질이 식품에 전이될 가능성이 있다.

기구 또는 용기 포장에서 전이된 화학물질은 때로는 높은 농도로 식품을 오염시킬 수도 있어 물질의 종류나 접촉하는 식품의 성상, 사용하는 조건에 의해 극도로 용이하게 식품에 전이하는 것도 있다. 그리고 식품에 전이된 물질은 그대로 식품과 함께 체내에 섭취되게 된다.

자료 1

제4조

이 법률에서 식품이라는 것은 모든 음식을 말한다. 단, 의약품, 의료기기 등의 품질, 유효성 및 안전성의 확보 등에 관한 법률(쇼와 35년 법률 제 145호)에서 규정한 의약품, 의약부외품 및 재생 의료 제품은 이것을 포함하지 않는다.

② 이 법률에서 첨가물이라는 것은 식품의 제조의 과정에 있어서 또는 식품의 가공 또는 보존의 목적으로 식품에 첨가, 승화, 침윤 그 외의 방법에 의해 사용하는 것을 말한다.

③ 이 법률에서 천연향료라는 것은 동식물에서 얻은 물질 또는 그 혼합물로 식품의 착향을 목적으로 사용되어지는 첨가물을 말한다.

④ 이 법률에서 기구라는 것은 음식기, 나뭇 도구 그 외 식품 등의 첨가물의 채취, 제조, 가공, 조리, 저장, 운반, 진열, 수수 등은 섭취용으로 함께 분류되며 식품 또는 첨가물에 직접 접촉하는 기기, 기구 그 외의 것을 말한다.

단, 농업 및 수산업에 있어서 식품의 섭취용으로 분류되는 기기, 기구 그 외의 것은 이것을 포함하지 않는다.

⑤ 이 법률에서 기기 포장이라는 것은 식품 또는 첨가물을 넣어 싸고있는 것으로 식품 또는 첨가물을 수수하는 경우 그대로 인수하는 것을 말한다.

⑥ 이 법률에서 식품 위생이라는 것은 식품, 첨가물, 기구 또는 용기 포장을 대상으로 하는 음식에 관한 위생을 말한다.

*식품위생법에서 발췌

이를 위해 기구·용기 포장의 위생성을 충분히 확보하는 것은 식품의 위생성에 있어서도 극히 중요하게 된다.

Ⅳ. 기구·용기 포장의 정의

식품 위생법에서는 식품이나 식품 첨가물이 원료에서 제품이 되어 사람에게 섭취되기까지의 직접 접촉하는 물품을 [기구][용기][포장]으로써 법률의 적용 대상으로 한다. 이러한 위드는 일상생활에서도 사용되지만 식품 위생법에서는 특별한 의미를 부여하고 있어 제4조 제4항 및 제5항에 있어서 정의되고 있다(자료1-④).

용기 포장이라는 것은 식품 또는 식품 첨가물을 판매 등의 이유로 수수할 때 식품과 직접 접촉하여 사용되어 그대로 인수하는 것을 가리킨다. 그 가운데 [용기]라는 것은 일정한 형태를 갖춘 그릇을 의미한다. 예를 들면 상자, 봉투, 병, 캔, 팩, 뚜껑, 마개, 패킹 등이 있다. 또한 [포장]이라는 것은 식품 또는 식품 첨가물을 판매 등의 이유로 수수할 때 직접 쌓아 그대로 인수하는 것을 가리킨다. 예를 들면 포장지, 셀로판 종이, 랩, 알미늄호일 등이 있다.

기구는 식품 또는 식품첨가물에 직접 접촉하는 물품 가운데 [용기 포장]을 제외한 전반을 가리킨다. 예를 들면 제도가공용 제조 장치, 가공장치, 조리기구, 컨베이어, 파이프, 저장, 운반용 탱크, 보틀, 양동이, 골판지 상자, 진열 판매용의 트레이, 바구니, 계량기, 조리용 냄비, 숟, 프라이팬, 도마, 식칼, 보울, 포트, 취사기, 토스터, 믹서, 랩, 알미늄호일, 음식용의 찻잔, 주전자, 접시, 냅, 젓가락, 스푼, 도시락 통, 간장 통 등 조미료 용기 등이다.

랩이나 알미늄호일에 관해서는 포장과 기구의 양쪽에서 나타내고 있지만 같은 것이라도 식품을 싸서 판매하는 경우에는 [용기포장]이 되지만 제조 시, 보관 시 또는 가정에서 사용하는 경우 등은 [기구]가 된다. 식품 또는 식품 첨가물이 전달되는 때에 그대로 인수할지 어떨지가 [기구]와[용기포장]의 중요한 상이점이 된다. 일반적으로 용기포장은 1회성의 사용이 많고 기구는 반복해서 사용하는 것이 많지만 적합하지 않은 경우도 적지 않다. 또한 장치, 기기, 조리 기구 등에서 식품이나 식품 첨가물이 직접 접촉하지 않는 부분, 탈곡기, 탈피기 등의 농기구, 어망, 낚시 바늘 등의 어업 용구는 이 법률의 기구 및 용기 포장에는 포함되지 않는다.

Ⅴ. 기구·용기 포장의 위생성의 기본 사항

식품 위생법 제3장에 있어서 기구·용기 포장의 위생성 확보를 위한 취급 원칙, 유해 기

자료 2

3장 기구 및 용기 포장

제15조 영업상 사용하는 기구 및 용기포장은 소독으로 위생적이지 않으면 안된다.

제16조 유독하거나 유해한 물질이 포함되어있거나 또는 부착되어 사람의 건강을 손상할 우려가 있는 용기 또는 기구포장 또는 식품 또는 첨가물에 접촉하여 이것들에 유해한 영향을 끼치는 것에 의해 사람의 건강을 손상시킬 우려가 있는 기구 나 용기 포장은 이것을 판매하고 판매의 용도로 제공하기위해서 제조하거나 수입하거나 또는 영업상 사용해서는 안된다.

제17조 후생 노동 대신은 특정의 나라 또는 지역에 있어서 제조되어 특정의 사람에 의해 제조된 특정의 기구 또는 용기포장에 있어서 제 26조 제1항에서 제3항까지 또는 제28조 제1항의 규정에 의한 검사의 결과 다음에 거론되는 기구 또는 용기 포장에 해당하는 것이 상당수 발견된 것 제조지에 있어서 식품 위생상의 관리의 상황 그 외의 후생노동성령에서 정한 사유에서 본 다음에 거론되는 용기 기구 및 용기포장에 되는 것이 상당 정도 포함되어 있을 우려가 있다고 인정되는 경우에 있어서 사람의 건강을 손상시킬 위험의 정도 그 외의 후생노동성령에서 정한 사항을 감안하여 특정의 기구 또는 용기 포장에서 기인하는 식품 위생상의 위해의 발생을 방지하기 위해 특히 필요가 있다고 인정될 때는 약사 식품위생 심의회의 의견을 들어서 당면 특정의 기구 또는 용기포장을 판매하고 판매용으로 제조하고 또는 수입하거나 영업상 사용하는 것을 금지하는 것이 가능하다.

1. 전 안에서 규정하는 기구 및 용기포장
2. 차 안 제1항의 규정에 의해 정해진 규격에 맞지 않는 기구 및 용기 포장
3. 차 안 제3항의 규정에 위반하는 기구 및 용기 포장

② 후생 노동 대신은 전항의 규정에 의해 금지하려고 할 때에는 다시 관계 행정 기관의 장에게 협의하지 않으면 안된다.

③제9조 제3항 및 제4항의 규정은 제1항의 규정에 의한 금지가 행해진 경우에 대하여 준용한다. 이 경우에 있어서 동조 제3항 중 [식품 및 첨가물]이라고 하는 것은 [기구 및 용기포장]이라고 교체하기도 한다.

*식품 위생법에서 발췌

구 등의 판매 등의 금지에 맞춰 규격 기준의 제정에 관하여 규정되어 있다 (자료 2).

식품 위생법에 있어서 기구·용기 포장에 관한 원칙은 제15조에서 알 수 있듯 기구 및 용기 포장은 청결하고 위생적이지 않으면 안된다.

이를 위해 제16조에서 만일 기구 또는 용기 포장에서 기인하는 유독·유해한 물질에 의해 사람의 건강을 손상시킬 위험이 있는 경우 그러한 기구 및 용기 포장의 판매, 제조 등이 금지된다. 제16조의 규정은 제 18조에 의해 설정된 규격 기준에 위반하는 경우 뿐 아니라 규격 기준이 정해져 있지 않은 경우에도 사람의 건강에 손상을 입힐 우려가 있으면 식품 위생 위반으로써 판매나 제조 등을 금지 시킬 수 있다.

Ⅵ. 기구·용기 포장의 규격 기준

식품 위생법의 제18조에 기구·용기포장의 규격 기준에 관해 정해져 있다(자료 3). 이 규정에 기초하여 후생성 고시 제370호 식품, 첨가물 등의 규격 기준 가운데 기구·

자료 3

제18조 후생노동 대신은 공중위생의 견지에서 약사·식품위생 위원회의 의견을 들어서 판매 용도에 맞춰 영업상 사용하는 기구 또는 용기 포장 또한 이것들의 원재료에 대해 규격을 정하거나 이것들의 제조방법에 있어 기준을 정하는 것이 가능하다.

② 전항의 규정에 의해 규격 또는 기준이 정해진 경우는 그 규격에 맞지 않는 기구 또는 용기 포장을 판매, 판매 용을 위해 제조하거나 또는 수입, 영업상 사용, 그 규격에 맞지 않는 원재료를 사용, 그 기준에 맞지 않는 방법에 의해 기구 또는 용기 포장을 제조해서는 안된다.

③ 기구 또는 포장용기는 성분의 식품에의 용출 침출에 의한 공중위생에 끼치는 영향을 고려하여 치령하여 정한 재질의 원재료로 하며 이것에 포함된 물질(그 물질이 화학적으로 변화하여 생성한 물질은 제외.)에 관하여 당해 원재료를 사용하여 제조된 기구 또는 용기포장에서 용출하여 또는 용출하여 식품에 혼화하는 것이 허용되는 양이 제1항의 규격에 정해져 있지 않은 것은 사용해서는 안된다. 단, 당해물질이 사람의 건강을 해칠 우려가 없는 양으로 후생 노동 대신이 약사·식품 위생 위원회의 의견을 들어서 정한 양을 넘겨서 용출 또는 침출하여 식품에 혼화할 우려가 없도록 기구 또는 용기포장이 가공되는 경우(당해 물질이 기구 또는 용기포장의 식품에 접촉하는 부분에 사용되는 경우는 제외.)에 관하여는 제한이 없다.

*식품위생법에서 발췌

용기포장의 규격 기준이 정해진다.

그 외에 예를 들면 종이제품의 형광물질이나 PCB, 나무젓가락의 표백제나 곰팡이 방지제 등과 같이 후생성(당시)에서 발표한 통지에 의해 규격이나 시험법이 나온 적이 있다.

통지 자체는 법적인 강제력을 갖지 않지만 유해 물질이 통지의 한도 이상으로 검출된 경우에는 식품 위생법 제16조 위반으로써 취급되어지게 되었다. 또한 통지 중에 법령의 해석이나 운용상의 주의가 기록된 것도 있으며 시험이나 합격판정을 행한 후에 주의를 줄 필요가 있다.

Ⅶ. 기구 · 용기포장의 시험 검사

식품 위생법에 의해서 기구·용기포장의 시험 검사를 행한 경우에는 우선 시료가 [기구]인가 [용기포장]인가 구별하여 시험 항목과 시험 조건을 설정할 필요가 있다. 이런 것들의 설정에는 시료의 재질(복합 부재라면 각 재질 정보)이나 구성, 식품 접촉 부분, 사용방법이나 사용 온도 등에 의해 적용되는 규격 기준을 특정한다.

재질은 기본적으로는 고객으로부터의 정보를 얻은 것이 되지만 어디로부터 기인한 것인지 불명한 경우도 있다. 시료에 표시나 첨부되어 있는 경우에는 특히 문제가 없으면 그것에 따른다.

또한 합성수지나 고무의 경우에는 적외선 흡수 스펙트럼 측정법, 열분해 가스 크로마

토그래피 등에 의해 재질 판별을 행한다. 재질 판별의 시험법에 대해서는 염소 함유 고 무의 판별법 등의 일부를 제외하고는 식품, 첨가물 등의 규격 기준이나 통지 등에 기재 되어 있지 않으므로 문헌 등을 참고할 필요가 있다.

용출 시험에 있어서는 사용 온도가 중요하다.


사용 온도가 100℃ 이하의 경우는 60℃가 설정되었다.

규격 기준에서 증발 잔류물의 시험이 설정되어 있는 합성수지에 있어서는 시험에 사용한 침출 용액을 사용하는 식품에 대응하는 용매 4종류의 식품 유사용매에서 선택 한다.

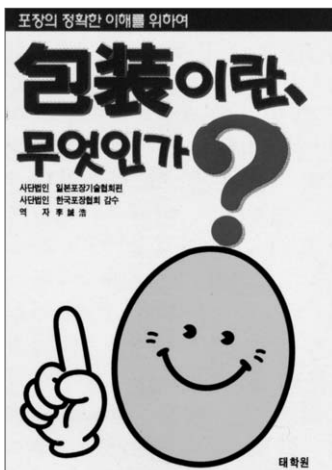
복수의 식품 분류에 사용되는 경우에는 가장 높은 증발 잔류물이 얻어질 것이라고 예상되는 침출용액을 사용하여 시험을 행하면 좋지만 실제로는 시험을 해보지 않으면 알 수 없는 것이 많으므로 4종류 전체의 식품 유사용매에 대해서 시험을 설정하는 것이 많다.

식품위생법에 합불합 판정은 재질별 규격 전체의 기준에 적합할 때에 식품위생법 적합 이 되어 한 항목이라도 부적합이면 식품 위생법 위반이 된다.

또한 시험을 행한 검체만이 아니라 그 제품 전체에 대한 판정이며 그 책임은 엄중하다. 불합격이 된 제품은 수거처분, 폐기처분 등이 되며 업자는 커다란 손해를 얻게 된다.

식품 위생법에 기초하여 시험 검사를 실시하는 경우에는 규격 기준에 대하여 올바른 해석을 가진 정확한 시험검사를 행하는 것이 가장 중요하다. 

서적 안내



포장이란 무엇인가?



(사)한국포장협회

- 가격 : 12,000원
- 구입 문의

TEL : (02)2026-8655

E-mail : kopac@chollian.net