

## 기구 및 용기·포장의 기준 및 규격 일부개정고시(안) 행정예고

2020. 2. 28.

식품의약품안전처

「기구 및 용기·포장의 기준 및 규격」(식품의약품안전처 고시 제2019-2호, 2019. 1. 9.)을 일부 개정함에 있어 국민에게 미리 알려 의견을 듣고자 그 취지, 개정 이유 및 주요 내용을 「행정절차법」 제46조에 따라 다음과 같이 공고합니다.

2020년 2월 28일

식품의약품안전처장

## 기구 및 용기·포장의 기준 및 규격 일부개정고시(안) 행정예고

### 1. 개정 이유

기구 및 용기·포장에 대한 효율적이고 합리적인 안전관리를 위하여 공통제조기준을 세분화하고, 합성수지의 재활용 기준을 명확히 하며, 고무젓꼭지에 총휘발량 기준을 마련하는 등 공통기준 및 규격을 정비하는 한편, 시험법을 개선하는 등 현행 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하려는 것임.

### 2. 주요 내용

#### 가. 공통제조기준의 세분화 및 정비

- 1) 공통제조기준이 구분 없이 단순히 나열되어 있어 개선·정비 필요

- 2) 공통제조기준을 원재료 기준, 제조·가공 기준, 재활용 기준으로 세분화하여 개편(II. 1.)
- 3) 다른 법령에서 사용금지하고 있는 물질에 대한 사용 금지 규정 명확화(II. 1. 가. 5))
- 4) 원재료기준 및 제조기준의 세분화 및 정비로 민원 애로사항 해소

#### 나. 합성수지제의 재활용 기준 명확화

- 1) 식품용 기구 및 용기·포장 제조 시 재활용 합성수지제 사용 규정 명확화 필요
- 2) 식품용 기구 및 용기·포장 제조 시 발생하는 자투리를 사용 가능하도록 규정 신설(II. 1. 다. 2))
- 3) 다층구조의 기구 및 용기·포장 제조 시 식품과 직접 접촉하지 않는 부분에는 재활용 합성수지제를 사용 가능하도록 규정 신설(II. 1. 다. 3))
- 4) 재활용 합성수지제와 관련된 민원 애로사항 해소

#### 다. 공통규격, 용도별 규격 및 적부판정 규정 정비

- 1) 기구 및 용기·포장에서 이행되는 물질에 대한 기준 적용의 명확화 필요
- 2) 기구 및 용기·포장에서 식품으로의 이행 기준 정비(II. 2. 나.)
- 3) 고무젓꼭지에 대하여 총휘발량 기준 마련(II. 3. 다.)
- 4) 기준 및 규격이 정하여져 있지 않은 경우 적부판정 규정 정비(II. 5. 다.)
- 5) 이행물질의 적용 기준을 명확히 하여 민원 애로사항 해소

#### 라. 기구 및 용기·포장의 시험법 개선

- 1) 비소 시험법 중 표준용액 규정 개선(IV. 2. 2-9)
- 2) 1-헥센 및 1-옥텐 시험법 중 시험용액의 조제방법 개선(IV. 2. 2-20)

### 3. 의견 제출

「기구 및 용기·포장의 기준 및 규격」 일부개정고시(안)에 대하여 의견이 있는 단체 또는 개인은 2020년 4월 27일까지 다음 사항을 기재한 의견서를 식품의약품안전처장(우편번호 : 28159, 주소 : 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 식품의약품안전처, 참조 : 첨가물기준과, 전화 043-719-2506, 팩스 043-719-2500)에게 제출하여 주시기 바랍니다.

가. 예고사항에 대한 항목별 의견(찬·반 여부와 그 이유)

나. 성명(단체의 경우 단체명과 그 대표자의 성명), 주소 및 전화번호  
다. 기타 참고사항

## 식품의약품안전처 고시 제2020- 호

「식품위생법」 제9조제1항에 따른 「기구 및 용기·포장의 기준 및 규격」(식품의약품안전처 고시 제2019-2호, 2019. 1. 9.)을 다음과 같이 개정하고자 합니다.

2020년 월 일

식품의약품안전처장

### 기구 및 용기·포장의 기준 및 규격 일부개정고시(안)

기구 및 용기·포장의 기준 및 규격 일부를 다음과 같이 개정한다.

II. 1.을 다음과 같이 한다.

#### 1. 공통제조기준

##### 가. 원재료 기준

- 1) 기구 및 용기·포장의 제조·가공에 사용되는 원재료는 품질이 양호하고, 유독·유해물질 등에 오염되지 아니한 것으로 안전성과 건전성을 가지고 있어야 한다.
- 2) 기구 및 용기·포장의 제조 시 식품위생법 상 허용된 착색료 이외의 착색료를 사용하여서는 아니된다. 다만 유약, 유리 또는

법랑에 녹이는 방법, 그 밖에 식품에 혼입할 우려가 없는 방법에 의한 경우는 제외한다.

- 3) 기구 및 용기·포장의 제조시 디에틸헥실프탈레이트(di-(2-ethylhexyl)phthalate, DEHP)를 사용하여서는 아니된다. 다만, 디에틸헥실프탈레이트가 용출되어 식품에 혼입될 우려가 없는 경우는 제외한다.
- 4) 기구 및 용기·포장 제조시 정전기 방지, 윤활성 부여 등 기술적 목적을 달성하기 위하여 보조적으로 사용되는 물질은 식품 또는 식품첨가물이거나 미국, 유럽연합 등 제외국에서 사용이 허용되어 있는 것으로서 안전성에 문제가 없는 것이어야 한다.
- 5) 기구 및 용기·포장 제조 시 「잔류성유기오염물질 관리법」(환경부) 등 관련 법령에서 사용을 금지하고 있는 물질을 사용하여서는 아니된다.
- 6) 식품 기계·기구의 윤활 목적으로 사용하는 물질은 식품 또는 식품첨가물이거나 미국 연방규정집(CFR, Code of Federal Regulation)에 식품 기계·기구의 윤활 목적으로 등재되어 있는 것이어야 한다.
- 7) 기구 및 용기·포장의 식품과 접촉하는 부분에 제조 또는 수리를 위하여 사용하는 금속은 납을 0.1% 이상 또는 안티몬을 5% 이상 함유하여서는 아니되며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법 가. 잔류시험 또는 2-10 안티몬 시험법 가. 잔류시험에 따른다.

- 8) 기구 및 용기·포장의 식품과 접촉하는 부분에 사용하는 도금용 주석은 납을 0.1% 이상 함유하여서는 아니되며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법 가. 잔류시험에 따른다.
- 9) 기구 및 용기·포장의 제조 또는 수리에 사용하는 뿔납은 납을 0.1% 이상 함유하여서는 아니되며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법 가. 잔류시험에 따른다.
- 10) 잔류를 직접 식품에 통하게 하는 장치를 가진 기구의 전극은 철, 알루미늄, 백금, 티타늄 및 스테인리스 이외의 금속을 사용하여서는 아니된다.
- 11) 식품의약품안전처장은 원재료의 안전성과 관련된 새로운 사실이 발견되거나 제시될 경우 원재료로서 사용가능여부를 검토할 수 있다.

나. 제조·가공 기준

- 1) 기구 및 용기·포장의 제조·가공에 사용되는 기계·기구류와 부대 시설물은 항상 위생적으로 유지·관리하여야 한다.
- 2) 기구 및 용기·포장의 제조·가공 시에는 유독·유해물질 등이 오염되지 않도록 하여야 한다.
- 3) 합성수지제, 가공셀룰로오스제, 종이제, 전분제 기구 및 용기·포장에 사용되는 재질은 납, 카드뮴, 수은 및 6가크롬의 합이 100 mg/kg 이하이어야 하며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법 가.

- 잔류시험, 2-2 카드뮴 시험법 가. 잔류시험, 2-3 수은시험법, 2-4 6가크롬 시험법 가. 잔류시험에 따른다.
- 4) 동제 또는 동합금제의 기구 및 용기·포장은 식품에 접촉하는 부분을 전면 주석도금 또는 은도금이나 기타 위생상 위해가 없도록 적절하게 처리하여야 한다. 다만, 고유의 광택이 있는 것 또는 고온에서 사용하는 것으로서 표면의 도금이 벗겨질 우려가 있는 것은 제외한다.
- 5) 기구 및 용기·포장의 식품과 직접 접촉하는 면에는 인쇄를 하여서는 아니된다.
- 6) 식품과 직접 접촉하지 않는 면에 인쇄를 하고자 하는 경우에는 인쇄잉크를 반드시 건조시켜야 한다. 이 경우 잉크성분인 벤조페논의 용출량은 0.6 mg/L 이하이어야 하며, 시험법은 IV. 2. 2-13 벤조페논 시험법에 따른다. 또한 식품과 직접 접촉하지 않는 면이 인쇄된 합성수지 포장재 중 내용물 투입 시 형태가 달라지는 포장재의 경우, 잉크성분인 톨루엔의 잔류량은 2 mg/m<sup>2</sup> 이하이어야 하며, 시험법은 IV. 2. 2-14 톨루엔 시험법에 따른다.
- 7) 축산물용 기구는 분해 조립이 가능하고 세척·소독 및 검사가 용이한 구조이어야 하고 제품, 세척 및 살균·소독제품으로 부식되거나 기타 변화가 없어야 한다.
- 8) 축산물용 기구에는 도자기 또는 법랑 등을 도포하여서는 아니된다.

9) 축산물용 합성수지제의 기구는 내열성이 강하고 부식의 우려가 없어야 하며, 독성이 없는 것이어야 한다.

#### 다. 재활용 기준

- 1) 기구 및 용기·포장 제조 시 재활용 합성수지제를 사용하고자 하는 경우, 폴리에틸렌테레프탈레이트(poly(ethylene terephthalate), PET) 및 폴리에틸렌나프탈레이트(poly(ethylene naphthalate), PEN)를 가열, 화학반응 등에 의해 원료물질 등으로 분해하고 정제한 후, 이를 다시 중합한 것이어야 한다.
- 2) 기구 및 용기·포장 제조·가공 시 기준 및 규격에 적합한 신규 원재료로부터 발생한 자투리는 불순물 등이 오염되지 않도록 위생적으로 관리된 경우 원료로 사용할 수 있다.
- 3) 기구 및 용기·포장 제조·가공 시 다층구조 등의 식품과 직접 접촉하지 않는 부분에는 재활용 합성수지제를 사용할 수 있다. 다만, 유해물질이 이행되어 식품에 혼입될 우려가 없도록 제조되어야 한다.

II. 2. 가. 중 “내용물이 오염되기 쉬운 구조이어서는 아니된다”를 “내용물을 쉽게 오염시키는 것이어서는 아니된다.”로 하고, 나.를 다.로 하고 나.를 다음과 같이 신설하며, 다. 중 “먹는물관리법”을 “「먹는물관리법」”으로 하고, “물로”를 “물, 「위생용품 관리법」에 따른 세척제 등으로”로

한다.

나. 기구 및 용기·포장에서 용출되어 식품으로 이행될 수 있는 프탈레이트, 비스페놀A 등 물질의 이행량은 필요 시 이 기준 및 규격에서 정하고 있는 재질별 용출규격을 적용할 수 있다. 다만, 개별 용출규격이 설정되어 있지 않은 물질인 경우에는 II. 5. 다. 규정에 따를 수 있으며, 해당 물질의 최대 이행량은 30 mg/L 이하이어야 한다.

II. 3. 다.와 라.를 각각 라.와 마.로 하고, 다.를 다음과 같이 신설한다.  
다. 고무젓꼭지의 총휘발량은 0.5% 이하이어야 하며, 시험법은 IV. 2. 2-59 총휘발량 시험법에 따른다.

II. 5. 나. 중 “공전”을 “기준 및 규격”으로 하고, 다. 중 “이 공전에서”를 “이 기준 및 규격에서 기준 및 규격이 정하여지지 아니한 것은 필요 시 잠정적으로 식품의약품안전처장이 해당 물질에 대한 주요외국의 기준·규격과 일일섭취한계량(Tolerable Daily Intake, TDI) 등 해당 물질별 관련 자료를 종합적으로 검토하여 적·부를 판정할 수 있다. 또한, 이 기준 및 규격에서”로 하며, “한국산업표준”을 “식품의약품안전처장이 인정한 시험방법, 한국산업표준”으로 하고, “주요외국의 공인시험방법 또는 식품의약품안전처장이 인정한 시험방법에”를 “주요외국의 공인시험방법에”로 하며, 마. 중 “합성수지제”를 “합성수지제(고무제 포함)”로 한다.

IV. 2. 2-9 라. 2) 중 “비소표준용액으로 한다.”를 “비소표준용액으로 한다. 다만, 시판 중인 비소표준용액을 사용할 경우 삼산화비소( $As_2O_3$ )로 환산한다.”로 한다.

IV. 2. 2-20 라. 중 “따라 조제한 액을 시험용액으로 한다.”를 “따르며, 조제 시 적절한 뚜껑을 덮고 침출용액이 휘발되지 않도록 한 상태를 유지하며 30분간 용출한 후 상온에서 충분히 식힌 액을 시험용액으로 한다.”로 한다.

IV. 2.의 2-58 다음에 “2-59 총휘발량 시험법”을 다음과 같이 신설한다.

#### 2-59 총휘발량 시험법

##### 가. 분석원리

고무제 찢꼭지를 200℃에서 4시간 가열하여 가열 전·후의 무게 차이를 통해 휘발성물질의 양을 측정한다.

##### 나. 장치

건조오븐

##### 다. 시험조작

###### 1) 시료준비

가) 시료를 용기의 벽면에 닿지 않도록 주의하며 끓는 물에 10분간 담근다.

나) 온도 23±2℃ 및 상대습도 50±5%의 대기 중에서 최소 40시간 동안 건조하며, 본 실험 전까지 이 상태를 유지한다.

###### 2) 시험조작

가) 약 10 g의 시료를 약 2 cm<sup>2</sup>의 크기로 세절한 후, 상온에서 데시케이터에 48시간 동안 넣어둔다.

나) 미리 항량시켜 무게를 알고 있는 증발접시에 시료를 넣고 ±0.1 mg 까지 정밀하게 무게를 측정한다.

다) 시료가 담긴 증발접시를 200±5℃ 건조오븐에 넣고 4시간 동안 건조시킨 후 데시케이터 중에 방냉한다.

라) 이를 식힌 후 칭량하여 증발접시의 전·후의 무게 차이를 통해 휘발성물질의 양(%)을 구한다.

## 신·구조문 대비표

부칙<제2020- 호, 2020. . .>

제1조(시행일) 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

제2조(적용례) 이 고시는 이 고시 시행 이후 최초로 제조·가공 또는 수입(선적일 기준)하는 기구 및 용기·포장부터 적용한다.

제3조(검사중인 사항에 관한 경과조치) 이 고시 시행 당시 종전의 고시에 따라 검사가 진행 중인 사항에 대하여는 종전의 규정에 따른다.

현 행	개 정 (안)
<b>II. 공통기준 및 규격</b>	<b>II. 공통기준 및 규격</b>
<p>1. 공통제조기준</p> <p>가. 기구 및 용기·포장의 제조·가공에 사용되는 기계·기구류와 부대시설물은 항상 위생적으로 유지·관리하여야 한다.</p> <p>나. 기구 및 용기·포장의 제조·가공에 사용되는 원재료는 품질이 양호하고, 유독·유해물질 등에 오염되지 아니한 것으로 안전성과 건전성을 가지고 있어야 한다.</p> <p>다. 기구 및 용기·포장의 식품과 접촉하는 부분에 사용하는 도금용 주석은 납을 0.1% 이상 함유하여서는 아니 되며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법</p> <p>가. 잔류시험에 따른다.</p> <p>라. 기구 및 용기·포장의 식품과 접촉하는 부분에 제조 또는 수리를 위하여 사용하는 금속은 납을 0.1% 이상 또는 안티몬을 5% 이상 함유하여서는 아니 되며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법</p> <p>가. 잔류시험 또는 2-10 안티몬 시험</p>	<p>1. 공통제조기준</p> <p>가. 원재료 기준</p> <p>1) 기구 및 용기·포장의 제조·가공에 사용되는 원재료는 품질이 양호하고, 유독·유해물질 등에 오염되지 아니한 것으로 안전성과 건전성을 가지고 있어야 한다.</p> <p>2) 기구 및 용기·포장의 제조 시 식품 위생법 상 허용된 착색료 이외의 착색료를 사용하여서는 아니된다. 다만 유약, 유리 또는 법랑에 녹이는 방법, 그 밖에 식품에 혼입할 우려가 없는 방법에 의한 경우는 제외한다.</p> <p>3) 기구 및 용기·포장의 제조시 디에틸헥실프탈레이트(di-(2-ethylhexyl) phthalate, DEHP)를 사용하여서는 아니된다. 다만, 디에틸헥실프탈레이트가 용출되어 식품에 혼입될 우려가 없는 경우는 제외한다.</p> <p>4) 기구 및 용기·포장 제조시 정전기 방지, 윤활성 부여 등 기술적 목적을</p>

현 행	개 정 (안)
<p>법 가. 잔류시험에 따른다.</p> <p>마. 기구 및 용기·포장의 제조 또는 수리에 사용하는 뿔납은 납을 0.1% 이상 함유하여서는 아니되며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법 가. 잔류시험에 따른다.</p> <p>바. 전류를 직접 식품에 통하게 하는 장치를 가진 기구의 전극은 철, 알루미늄, 백금, 티타늄 및 스테인리스 이외의 금속을 사용하여서는 아니된다.</p> <p>사. 기구 및 용기·포장 제조 시 식품과 직접 접촉하는 면에는 인쇄를 하여서는 아니된다. 식품과 직접 접촉하지 않는 면에 인쇄를 하고자 하는 경우에는 인쇄잉크를 반드시 건조시켜야 하며, 이 경우 잉크성분인 벤조페논의 용출량은 0.6 mg/L 이하이어야 하며, 시험법은 IV. 2. 2-13 벤조페논 시험법에 따른다. 또한 식품과 직접 접촉하지 않는 면에 인쇄된 합성수지 포장재 중 내용물 투입 시 형태가 달라지는 포장재의 경우, 잉크성분인 톨루엔의 잔류량은 2 mg/m<sup>2</sup> 이하이어야 하며, 시험법은 IV. 2. 2-14 톨루엔 시험법에 따른다.</p> <p>아. 합성수지재, 가공셀룰로오스재, 종이재, 전분재 기구 및 용기·포장에 사용되는</p>	<p>달성하기 위하여 보조적으로 사용되는 물질은 식품 또는 식품첨가물이거나 미국, 유럽연합 등 제외국에서 사용이 허용되어 있는 것으로서 안전성에 문제가 없는 것이어야 한다.</p> <p>5) 기구 및 용기·포장 제조 시 「잔류성 유기오염물질 관리법」(환경부) 등 관련 법령에서 사용을 금지하고 있는 물질을 사용하여서는 아니된다.</p> <p>6) 식품 기계·기구의 유회 목적으로 사용하는 물질은 식품 또는 식품첨가물이거나 미국 연방규정집(CFR, Code of Federal Regulation)에 식품 기계·기구의 유회 목적으로 등재되어 있는 것이어야 한다.</p> <p>7) 기구 및 용기·포장의 식품과 접촉하는 부분에 제조 또는 수리를 위하여 사용하는 금속은 납을 0.1% 이상 또는 안티몬을 5% 이상 함유하여서는 아니되며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법 가. 잔류시험 또는 2-10 안티몬 시험법 가. 잔류시험에 따른다.</p> <p>8) 기구 및 용기·포장의 식품과 접촉하는 부분에 사용하는 도금용 주석은 납을 0.1% 이상 함유하여서는 아니되며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법</p>

현 행	개 정 (안)
<p>재질은 납, 카드뮴, 수은 및 6가크롬의 함이 100 mg/kg 이하이어야 하며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법 가. 잔류시험, 2-2 카드뮴 시험법 가. 잔류시험, 2-3 수은시험법, 2-4 6가크롬 시험법 가. 잔류시험에 따른다.</p> <p>자. 동제 또는 동합금제의 기구 및 용기·포장은 식품에 접촉하는 부분을 전면 주석도금 또는 은도금이나 기타 위생상 위해가 없도록 적절하게 처리하여야 한다. 다만, 고유의 광택이 있는 것 또는 고온에서 사용하는 것으로서 표면의 도금이 벗겨질 우려가 있는 것은 제외한다.</p> <p>차. 기구 및 용기·포장의 제조 시 식품 위생법 상 허용된 착색료 이외의 착색료를 사용하여서는 아니된다. 다만 유약, 유리 또는 법랑에 녹이는 방법, 그 밖에 식품에 혼입할 우려가 없는 방법에 의한 경우는 제외한다.</p> <p>카. 기구 및 용기·포장의 제조시 디에틸헥실프탈레이트(di-(2-ethylhexyl) phthalate, DEHP)를 사용하여서는 아니된다. 다만, 디에틸헥실프탈레이트가 용출되어 식품에 혼입될 우려가 없는 경우는 제외한다.</p>	<p>가. 잔류시험에 따른다.</p> <p>9) 기구 및 용기·포장의 제조 또는 수리에 사용하는 뿔납은 납을 0.1% 이상 함유하여서는 아니되며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법 가. 잔류시험에 따른다.</p> <p>10) 전류를 직접 식품에 통하게 하는 장치를 가진 기구의 전극은 철, 알루미늄, 백금, 티타늄 및 스테인리스 이외의 금속을 사용하여서는 아니된다.</p> <p>11) 식품의약품안전처장은 원재료의 안전성과 관련된 새로운 사실이 발견되거나 제시될 경우 원재료로서 사용 가능여부를 검토할 수 있다.</p> <p>나. 제조·가공 기준</p> <p>1) 기구 및 용기·포장의 제조·가공에 사용되는 기계·기구류와 부대시설물은 항상 위생적으로 유지·관리하여야 한다.</p> <p>2) 기구 및 용기·포장의 제조·가공 시에는 유독·유해물질 등이 오염되지 않도록 하여야 한다.</p> <p>3) 합성수지재, 가공셀룰로오스재, 종이재, 전분재 기구 및 용기·포장에 사용되는 재질은 납, 카드뮴, 수은 및 6가크롬의</p>



현 행	개 정 (안)
다. 식품의약품안전처장은 원재료의 안전성과 관련된 새로운 사실이 발견되거나 제시될 경우 원재료로서 사용 가능여부를 검토할 수 있다.	합이 100 mg/kg 이하이어야 하며, 시험법은 IV. 2. 2-1 납 시험법 가. 잔류시험, 2-2 카드뮴 시험법 가. 잔류 시험, 2-3 수은시험법, 2-4 6가크롬 시험법 가. 잔류시험에 따른다.
파. 식품 기계·기구의 유통 목적으로 사용하는 물질은 식품과 식품첨가물 이외에도 미국 연방규정집(CFR, Code of Federal Regulation)에 식품 기계·기구의 유통 목적으로 등재되어 있는 것을 사용할 수 있다.	4) 동제 또는 동합금제의 기구 및 용기·포장은 식품에 접촉하는 부분을 전면 주석도금 또는 은도금이나 기타 위생상 위해가 없도록 적절하게 처리하여야 한다. 다만, 고유의 광택이 있는 것 또는 고온에서 사용하는 것으로서 표면의 도금이 벗겨질 우려가 있는 것은 제외한다.
하. 기구 및 용기·포장 제조 시 재활용 합성수지체를 사용하고자 하는 경우, 폴리에틸렌테레프탈레이트(poly(ethyleneterephthalate), PET) 및 폴리에틸렌나프탈레이트(poly(ethylene naphthalate), PEN)를 가열, 화학반응 등에 의해 원료물질 등으로 분해하고 정제한 후, 이를 다시 중합한 것이어야 한다.	5) 기구 및 용기·포장의 식품과 직접 접촉하는 면에는 인쇄를 하여서는 아니된다.
거. 기구 및 용기·포장 제조시 정전기 방지, 유통성 부여 등 기술적 목적을 달성하기 위하여 보조적으로 사용되는 물질은 식품 또는 식품첨가물이거나 미국, 유럽연합 등 제외국에서 사용이 허용되어 있는 것으로서 안전성에 문제가 없는 것을 사용할 수 있다.	6) 식품과 직접 접촉하지 않는 면에 인쇄를 하고자 하는 경우에는 인쇄 잉크를 반드시 건조시켜야 한다. 이 경우 잉크성분인 벤조페논의 용출량은 0.6 mg/L 이하이어야 하며, 시험법은 IV. 2. 2-13 벤조페논 시험법에 따른다. 또한 식품과 직접 접촉하지 않는 면이 인쇄된 합성수지 포장재 중 내용물 투입 시 형태가 달라지는 포장재의 경우, 잉크성분인 툴루엔의

현 행	개 정 (안)
너. 축산물용 기구는 분해 조립이 가능하고 세척·소독 및 검사가 용이한 구조이어야 하고 제품, 세척 및 살균·소독제품으로 부식되거나 기타 변화가 없어야 한다.	잔류량은 2 mg/m <sup>2</sup> 이하이어야 하며, 시험법은 IV. 2. 2-14 툴루엔 시험법에 따른다.
더. 축산물용 기구에는 도자기 또는 법랑 등을 도포하여서는 아니 된다.	7) 축산물용 기구는 분해 조립이 가능하고 세척·소독 및 검사가 용이한 구조이어야 하고 제품, 세척 및 살균·소독제품으로 부식되거나 기타 변화가 없어야 한다.
러. 축산물용 합성수지체의 기구는 내열성이 강하고 부식의 우려가 없어야 하며, 독성이 없는 것이어야 한다.	8) 축산물용 기구에는 도자기 또는 법랑 등을 도포하여서는 아니 된다.
	9) 축산물용 합성수지체의 기구는 내열성이 강하고 부식의 우려가 없어야 하며, 독성이 없는 것이어야 한다.
	다. 재활용 기준
	1) 기구 및 용기·포장 제조 시 재활용 합성수지체를 사용하고자 하는 경우, 폴리에틸렌테레프탈레이트(poly(ethylene terephthalate), PET) 및 폴리에틸렌나프탈레이트(poly(ethylene naphthalate), PEN)를 가열, 화학반응 등에 의해 원료물질 등으로 분해하고 정제한 후, 이를 다시 중합한 것이어야 한다.
	2) 기구 및 용기·포장 제조·가공 시 기준 및 규격에 적합한 신규 원재료로

현 행	개 정 (안)
	<p>부터 발생한 자투리는 불순물 등이 오염되지 않도록 위생적으로 관리된 경우 원료로 사용할 수 있다.</p> <p>3) 기구 및 용기·포장 제조·가공 시 다층구조 등의 식품과 직접 접촉하지 않는 부분에는 재활용 합성수지제를 사용할 수 있다. 다만, 유해물질이 이행되어 식품에 혼입될 우려가 없도록 제조되어야 한다.</p>
<p>2. 공통규격</p> <p>가. 기구 및 용기·포장은 물리적 또는 화학적으로 내용물이 오염되기 쉬운 구조이어서는 아니된다.</p>	<p>2. 공통규격</p> <p>가. ----- 내용물을 쉽게 오염시키는 것이서는 아니된다.</p> <p>나. 기구 및 용기·포장에서 용출되어 식품으로 이행될 수 있는 프탈레이트, 비스페놀A 등 물질의 이행량은 필요 시 이 기준 및 규격에서 정하고 있는 재질별 용출규격을 적용할 수 있다. 다만, 개별 용출규격이 설정되어 있지 않은 물질인 경우에는 II. 5. 다. 규정에 따를 수 있으며, 해당 물질의 최대 이행량은 30 mg/L 이하이어야 한다.</p>
<p>나. 식품의 용기·포장을 회수하여 재사용하고자 할 때에는 먹는물관리법의</p>	<p>다. ----- 「먹는물관리법」</p>

현 행	개 정 (안)
<p>수질기준에 적합한 물로 깨끗이 세척하여 일체의 불순물 등이 잔류하지 아니하였음을 확인한 후 사용하여 한다.</p>	<p>----- 물, 「위생용품 관리법」에 따른 세척제 등으로 -----</p>
<p>3. 용도별 규격</p> <p>가.~나. (생 략)</p> <p>&lt;신 설&gt;</p> <p>다.~라. (생 략)</p>	<p>3. 용도별 규격</p> <p>가.~나. (현행과 같음)</p> <p>다. 고무젓꼭지의 총휘발량은 0.5% 이하이어야 하며, 시험법은 IV. 2. 2-59 총휘발량 시험법에 따른다.</p> <p>라.~마. (현행과 같음)</p>
<p>4. (생 략)</p>	<p>4. (현행과 같음)</p>
<p>5. 기준 및 규격의 적부 판정</p> <p>가. (생 략)</p> <p>나. 이 공전에 정하여진 기준 및 규격에 대한 적·부판정은 이 공전에서 규정한 시험방법으로 실시하여 판정하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 이 공전에서 규정한 시험방법보다 더 정밀·정확하다고 인정된 방법을 사용할 수 있다. 또한, 중금속 등 시험에는 상품화된 kit를 사용할 수 있으나, 그 결과에</p>	<p>5. 기준 및 규격의 적부 판정</p> <p>가.(현행과 같음)</p> <p>나. -- 기준 및 규격----- 기준 및 규격----- 기준 및 규격-----</p>

현 행	개 정 (안)
대하여 의문이 있다고 인정될 때에는 규정한 방법에 의하여 시험하고 판정 하여야 한다.	----- ----- -----
다. 이 공전에서 기준·규격이 정하여지지 아니하였거나 기준·규격이 정하여져 있어도 시험방법이 수채되어 있지 아니한 경우에는 한국산업표준, ISO (International Organization for Standardization), CEN(European Committee for Standardization), ASTM(American Society for Testing and Materials), AOAC (Association of Official Analytical Chemists) 등의 시험방법에 따라 시험할 수 있다. 만약, 상기 시험 방법에도 없는 경우에는 다른 법령에 정해져 있는 시험방법, 국제적으로 통용되는 공인시험방법, 주요외국의 공인시험방법 또는 식품의약품안전처장이 인정한 시험방법에 따라 시험할 수 있으며 그 시험방법을 제시하여야 한다.	다. 이 기준 및 규격에서 기준 및 규격이 정하여지지 아니한 것은 필요 시 잠정 적으로 식품의약품안전처장이 해당 물질에 대한 주요외국의 기준·규격과 일일섭취한계량(Tolerable Daily Intake, TDI) 등 해당물질별 관련 자료를 종합 적으로 검토하여 적·부를 판정할 수 있다. 또한, 이 기준 및 규격에서 ----- ----- 식품의약품안전처장이 인정한 시험방법, 한국산업표준, --- ----- ----- 주요외국의 공인 시험방법에 ----- ----- -----
라. (생 략)	라. (현행과 같음)
마. 이 기준 및 규격의 해당 합성수지재 재질규격에서 규격이 정하여지지 아니한 유해물질에 관한 적부판정은	마. ----- 합성수지재 (고무제 포함)----- -----

현 행	개 정 (안)
잠정적으로 다른 합성수지재 재질의 규격을 준용할 수 있으며, 규격이 중복되는 경우에는 강화된 규격을 적용한다.	----- 합성수지재(고무제 포함) ----- ----- -----
6.~7. (생 략)	6.~7. (현행과 같음)
<b>IV. 기구 및 용기·포장의 시험법</b>	<b>IV. 기구 및 용기·포장의 시험법</b>
1. (생 략) 2. 항목별 시험법	1. (현행과 같음) 2. 항목별 시험법
2-9 비소 시험법 가.~다. (생 략) 라. 유도결합플라즈마발광강도측정법 1) (생 략) 2) 시험용액의 조제 나. 굿짜이트법 3) 표준용액에 따라 조제한 액을 비소표준용액으로 한다.	2-9 비소 시험법 가.~다. (현행과 같음) 라. 유도결합플라즈마발광강도측정법 1) (현행과 같음) 2) 시험용액의 조제 ----- ----- 비소표준용액으로 한 다. 다만, 시판 중인 비소표준용액을 사용할 경우 삼산화이비소(As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )로 환산한다.
3)~4) (생 략)	3)~4) (현행과 같음)

현 행	개 정 (안)
<p>2-20 1-핵센 및 1-옥텐 시험법 가.~라. (생 략) 라. 시험용액의 조제 2-6 재질별 용출시험용액의 조제에 따라 조제한 액을 시험용액으로 한다.</p> <p>마. (생 략)</p>	<p>2-20 1-핵센 및 1-옥텐 시험법 가.~라. (현행과 같음) 라. 시험용액의 조제 ----- 따르며, 조제 시 적절한 뚜껑을 덮고 침출용액이 휘발되지 않도록 한 상태를 유지하며 30분간 용출한 후 상온에서 충분히 식힌 액을 시험용액으로 한다.</p> <p>마. (현행과 같음)</p>
<p>&lt;신 설&gt;</p>	<p>2-59 총휘발량 시험법 가. 분석원리 고무제 찢꼭지를 200℃에서 4시간 가열하여 가열 전·후의 무게 차이를 통해 휘발성물질의 양을 측정한다. 나. 장치 건조오븐 다. 시험조작 1) 시료준비 가) 시료를 용기의 벽면에 닿지 않도록 주의하며 끓는 물에 10분간 담근다.</p>

현 행	개 정 (안)
	<p>나) 온도 23±2℃ 및 상대습도 50±5%의 대기 중에서 최소 40시간 동안 건조하며, 본 실험 전까지 이 상태를 유지한다.</p> <p>2) 시험조작 가) 약 10 g의 시료를 약 2 cm<sup>2</sup>의 크기로 세절한 후, 상온에서 데시케이터에 48시간 동안 넣어둔다. 나) 미리 항량시켜 무게를 알고 있는 증발접시에 시료를 넣고 ±0.1 mg 까지 정밀하게 무게를 측정한다. 다) 시료가 담긴 증발접시를 200±5℃ 건조오븐에 넣고 4시간 동안 건조시킨 후 데시케이터 중에 방냉한다. 라) 이를 식힌 후 칭량하여 증발접시의 전·후의 무게 차이를 통해 휘발성 물질의 양(%)을 구한다.</p>